XXIV
744.
16536 1B

H. VII. Cal

D m
№ 622.
ΔH. № 18.
G. Harbarter

Henrich Callisen's

der Arzneygelahrheit Doktors, der Anatomie und Chirurgie Lehrers auf der hohen Schule zu Kopenhagen, der königl. Admiralität ersten Chirurges, Arztes beym Seehospitale, wie auch bey der zwoten Division vom Seevolke, des königl. Kollegii medici adsoziirten, der königl. Akademie der Chirurgen zu Paris korrespondirenden, einer Londner Sozietät zur Beförderung der Künste, nicht minder einer medizinischen Gesellschaft zu Kopenhagen einverleibten Mitgliedes

Einleitungssätze in die Chirurgie unserer Zeit.

Zum akademischen Gebrauch verfaßt.

Aus dem Latein übersezt.

Estque ejus effectus inter omnes medicinæ partes evidentissimus. Celsus.

Zweyter Band.

Frankfurt und Leipzig.

1784.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Anzeige

der wichtigsten

Gegenstände des Lehrbuches

dem

Grundriß der Abhandlung

zufolge eingerichtet.

Einleitung.

Bestimmung der Chirurgie §. 1.
Begriff eines ächten Chirurges = 3
Krankheiten. ihre Ursachen = 4
oder in den festen
oder in den flüssigen
Theilen
Abtheilung der Krankheiten = 5
1. allgemeine = 6
der Säfte
der festen Theile = 9
2. örtliche
der Säfte §. 11
der festen Theile = 12
Die Gänze der Theile
wie vielfach sie verletzt
wird? = 13
Der Gegenstand der Chirurgie = 15
Der Grundriß der Abhandlung = 16

Erster Theil.

Allgemeine Krankheiten (Morbi universales).

I. Absch. Allgemeine Krankheiten der festen Theile (Morbi universales solidorum).

I. Kap. Die kränkliche Schlaffheit (Laxitas morbosa).

Die kränkliche Schlaffheit
Was ist sie? §. 20
Die Grundursache = 21
Die Ursachen = 23
Die Wirkung = 24
= Erkenntniß = 25
= Heilung durch = 27
Die Reibung — Fricatio
Was ist sie? = 29
Welche ist angezeigt hier? = 30
Ihre Wirkung = 32
Kautelen beym Gebrauch = 34
Die Kompression Compressio
Was ist sie? §. 35
Welche ist zuträglich = 36
Wie wird sie verrichtet = 37
Die Wirkungen = 38
= Zirkularbinden = 39
Kautelen beym Gebrauch = 40
Die Anwendung kalter Mittel frigidæ adplicatio
Der Verstand davon = 41
Die Art der Anordnung = 43
Die Wirkungen = 44 45 46
Der Nutzen = 47
Kautelen beym Gebrauch = 48

II. Kap. Die kränkliche Strammigkeit (Rigiditas morbosa).

Die übermässige Strammigkeit Rigiditas excedens
Was sie ist? §. 49
Die Grundursache davon = 50
= Ursachen = 52
= Wirkungen = 53
= Erkenntniß = 54
Die kräftigsten Hilfsmittel §. 56
Der Dunst
Umschläge
Einsalbung
Bäder

II. Absch. Allgemeine Krankheiten der Säfte (Morbi universales humorum).

I. Kap. Das unnatürliche Maaß der Säfte (Quantitas humorum præternaturalis).

Das unnatürliche Maaß der Säfte ist Zweyfach §. 58
A. Ueberfluß an Säften Plethora 59
entleerende Hilfsmittel = 60
1. die minder gebräuchlichen, = 61
das Saugen der Wunden und Geschwüre
der Schwamm zum Schlundreinigen
die Urinpumpe
2. die gebräuchlicheren. = 62
Die Blutaderöfnung Venæsectio
Was sie ist? = 63
Ihre Wirkungen = 64. 65
Heiltugenden = 66
Würde = 67
Einschnitt der Kropfadern = 68
Die gelegensame Blutadern = 70
Beyhilf zur Erlernung = 71
Der Kunstgriff = 72
Traurige Folgen der Unbehutsamkeit = 73
Die Blutunterlaufung Ecchymosis
Bestimmung davon = 74
Die Ursachen = 75
Die Heilungsart. = 76
Nerven und (Nervi, &)
Sehnenverletzung (tendinis punctura)
Die Zeichen davon = 77
Hilfsmittel dagegen = 78
Schlagaderverletzung Arteriæ pertusio
Die Zeichen davon §. 79
Die Folgen = 80
1. Der ungehinderte Blutausfluß
Dessen Zeichen = 81
Die Heilungsart = 82. 83
2. Die unumgränzte Blutergiessung = 84
Deren Erkenntniß = 85
= Vorhersagung = 86
= Wirkungen = 87. 88
= Vorbeugung = 89
= Kur = 90
3. Die umgränzte Blutergiessung = 91
(das mehrere §. 523)
Lympfgefäßverletzung Venæ lymphaticæ læsio
Die Zeichen derselben = 92
Hilfsmittel = 93
Die Schlagaderöfnung Arteriotomia
Was sie ist? = 94
Die Wirkungen derselben = 95
Die gelegensamen Schlagadern = 96
Der Kunstgriff = 97
Das Schröpfen Scarificatio
Wie's geschiehet? = 98
Die Wirkungen = 99
Erleichterung des Kunstgriffes = 100
Bequeme Stellen = 101

Das Blutsaugen Sanguisugium
Was es ist? §. 102
Die Auswahl der Säugwürmer = 103
Die Wirkungen = 104
Die Treflichkeit —
Wie und wo sie anzusetzen sind = 105
Das Milchsaugen Lactisugium
Was es ist? = 106
Wo es anzuwenden? = 107
(das mehrere §.641)
Blasenziehende Mittel Vesicatorium
Bestimmung derselbē = 108
Die Materie = 109
= Wirkungen = 110. 111. 112. 113
= Heiltugenden = 114
= bequemen Oerter = 115
Kautelen beym Gebrauch = 116
Hilfsmittel gegen = 117
das Fieber, und Harnbrennen
An deren Stelle gesetzt = 118
Die rothm. Mittel = —
= erschlappenden = —
Nasenschleimziehende Mittel Errhinum
Bestimmung davon = 119
Die Materie = 120
= Wirkungen = 121. 122
= Heiltugend = 123
Speichelziehendes Mittel äusserlich Sialogogum externum
Was es ist? = 124
Die Materie hiezu = 125
Die Nützlichkeit = 126
Die Kathetereinschiebung Catheterismus
Was sie ist? §. 127
(das mehrere §.428.429.)
Das Fontanell Fonticulus
Was es sey? = 128
Wo und = 129
wie es gesetzt wird? = 130. 131. 132
Die Wirkungen desselben = 133. 134
Die Tugenden = 135
Die Haarschnur Setaceum
Was sie ist? = 136
Die gewöhnlichen Oerter = 137
= Anwendung = 138
= Wirkungen = 139
Die Eyterhohlenöfnung Oncotomia
Was sie ist? = 140
(das mehrere §.634.)
Das Klistir Clysma
Was es sey? = 141
Wie vielfach? = 142
Bestandtheile eines ausleerendē Klistirs = 143
Die Wirkungen = 144
Die Heiltugenden = —
Die Einspritzung Injectio
Was sie ist? = 145
Derē Verschiedenheit = 146
Die ausleerende = —
Das Ausgurgeln Gargarisma = 147
Die Höhlenöfnung Paracenthesis
Bestimmung = 148
(das mehrere §.299.306.)
Der Einschnitt Incisio
Was er sey? = 149
B. Mangel an Säften Humorum defectus = 150

II. Kap. Die fehlerhafte Eigenschaft der Säfte (Humorum dyscrasia).

Zweyter Theil.

Die örtlichen Krankheiten (Morbi locales).

I. Absch. Krankheiten vom Reitze (Morbi ab irritamento.)

Die Verschiedenheit der reitzenden Körper §. 154
Abtheilung deren von daher entstehenden Krankheiten = 157

I. Kap. Der Schmerz (Dolor).

Bestimmung des Schmerzes §. 158
Ursprung = 159
Verschiedenheit in Betreff = 160
des Sitzes = 161
der Heftigkeit = —
= Dauer = —
= Beschaffenhet = —
Die Grundursache = 162
Die Ursachen = 163
= offenbaren = 164
Die verborgenen §. 165
Von daher ist der Schmerz = 166
oder selbstständig = —
oder zufällig = —
Die Wirkungen desselben = 167
Die Heilung = 168
Durch Hinwegschaffung der Ursache = 169
= Beraubung der Empfindung = 170
= Besänftigung der Marter = 174

II. Kap. Der Krampf (Spasmus).

Bestimmung des Krampfes §. 175
Dessen Gegenstand = 176
Ursprung = 177
Verschiedenheit in Betreff = 178
des Sitzes = 179
der Heftigkeit = —
= Dauer = —
= Beschaffenheit = —
des klonischen und = —
tonischen = —
Grundursache = 180
Die Ursachen = 181
von Seiten des Körpers = 182
= = der Seele = 183
Daher der Krampf = 184
oder selbstständig = —
oder zufällig = —
Die Unterscheidung v. ähnlich. Krankh. = 185
= Wirkungen = 186
= Heilungsmethode = 187
des tonischen = 188
= konvulsivischen = 189

Die Entzündung, was sie ist? §. 190
wie vielfach? = 191
Die Phlegmone
Ihre Zeichen = 192
Grundursache = 164
Ursachen = 195
der vornehmste, und nach diesem folg. Sitz = 199
Die Wirkung = 200
Die Ausgänge = 201
1. Die Zerth, resolutio
Was sie ist? = 202
geschieht durch spezifische Mittel = 203
= ausleerende = 204
= topische = 205
zertheilende = —
zusammenziehende = —
erschlappende = —
blasenziehende = —
Die Zeichen, daß sie geschehen ist. = 206
2. Die Eyterung suppuratio
Wenn sie zugegen ist = 208
Die Kennz. derselben = 209
Die Eytererzeug. = 210. 211
= Beförderung dazu = 212
= Merkmale eines guten Eyters = 213
3. Die Verhärtung induratio
Wie es zugehet? = 214
(das mehrere §. 332)
4. Der Brand gangræna
Wenn er erfolgt? = 215
(das mehrere §. 472)
Die Rose Erysipelas
Was sie ist? = 216
1. der idiopatischen Rose = 217
Grundursache = 218
Ursachen = 219
Sitz = 220
Heilung = 221
2. die symptomat. Rose = 222
Die unächte Entzünd. §. 223
Die Augenentzündung Ophthalmia
Was sie ist? = 225
Die Verschiedenheit = 226
Taraxis = 227
Chemosis = 228
Die schwereste Augenentzündung = 229
Die Zufälle = 231
ursprünglich = —
nachfolgend. = —
Die Grundursache = 232
Die Ursachen = 233
Die Heilung = 234
durch Hinwegschaffung des Reitzes = 235
= Abführung der Säfte = 236
= Zurückstiel. der Kraft = 237
Durch Auffaugung = 238
Entzündung der Ohren- und Leistendrüsen
Die Erkennt. v. beyd. = 240
Heilung = —
Die Bräune Angina
Bestimmung derselbē = 241
Die Verschiedenheit = 242
Der Sitz = —
1. Die entzündungsart. = 243
Die Zeichen der ächtē = 244
Grundursache = 245
Ursachen = —
Vorhersage = 246
Heilung = 247
die bösartige = 248
Schlundhöhlenabszessen = 249
2. Die falsche = 250
vom verstopften Kehlspalt = —
Der Luftröhreneinschnitt Tracheotomia = 251

Die Entzünd. der Brüste Mammarum inflammatio
Die Zeichen davon §. 253
Der Sitz = —
Die Ursachen = —
Vorhersage = —
Heilung = —
Die Entzünd. der Hoden Testiculi inflam.
Die Zeichen derselben = 254
Der Sitz = —
Die Ursachen = —
Vorhersagung = —
Heilungsart = —
Vorhautenge Phimosis
Bestimmung derselb. = 255
Verschiedenheit = —
1. Der entzündungsart.
Ihre Zeichen = 256
Ursachen = —
Vorhersage = —
Heilung = —
Vorhautsschnitt = 257
2. Die falsche bey Weibern = 258
Der spanische Kragen Paraphimosis
Was er ist? = 259
Woher er entsteht? = —
Die Gefahren = —
Chirurgische Hilfe = 260
Die Fingerentzündung Paronychia
Was sie ist? = 261
Wie vielfach? = —
Hautentzündung = —
Entzündung unterm Nagel §. 261
Sehnenentzünd. = —
Beinhautentzünd. = —
Die Erkenntniß = 262
Vorhersage = 262
Ursachen §. 263
Heilung = 264
Die Entzünd. v. Frost Pernio
Bestimmung = 265
Verschiedene Grade = 266
Heilung = 267
Vorbeugungskur = —
Die Entzünd. vom Verbrennen Ambustio
Was sie ist? = 268
Ursachen = —
Verschiedene Grade = 269
Vorhersagung = —
Heilung = 270
Vorbeugungskur = —
And. örtl. Entzündung.
Hirnentzündung Phrenitis = 271
Lungenentzündung Peripneumonia = —
Seitenstich Pleuritis = —
Entzünd. der linken Magenmündung Carditis
Zwergfellsentzünd. Paraphrenitis = —
Leberentzündung Hepatitis = —
Magenentzündung Gastritis = —
Gedärmentzündung Enteritis = —
Nierenentzündung Nephritis = —
Tripper Gonorrhœa = —
Lendenmuskelentzündung Psoae inflammatio = —
Flußfieber Rheumatismus acutus = —
Gicht Arthritis = —

IV. Kap. Das Fieber (Febris).

Die Versch. der Fieber §. 272
Karakter = —
Die Ursache §. 272
Heilung = 273

II. Absch. Krankheiten vom verhinderten Durchgange (Morbi ab impedito transitu).

Wie nöthig der freye Durchgang ist? §. 274
Die Manchfaltigkeit des verh. Durchg. = 275
Die Verstopfung ist zweyfach = 276
Deren Grundursache = 277
Die Ursachen §. 278
= Wirkungen = 279
Heilung = 280
Abtheilung der Klassen = 281

I. Unterabsch. Die Geschwülste (Tumores).

Eine Geschwulst was sie ist? = 282
Ihre Materie = —
Der Gegenstand = —
Die Grundursache = 283
Die Ursachen = 283
Die Unterscheidung = 284
Die Abtheilung der Reihe v. Geschwülsten = 285

I. Kap. Die Wassergeschwülste (Hydropes).

Die Wassergeschwülste überhaupt
Was sie sind? = 286
Ihre Arten = —
Das Oedem Oedema
Bestimmung desselben = 287
Die Grundursache = 288
Die Ursachen = —
Die Vorhersage = 289
Heilung = 290
durch Abziehung u. Ableitung = —
= Auffaugung = —
= Wiederherstellung der Kraft = —
Allgemeine Wassergeschwulst Anasarca
Ist nicht viel vom Oedem unterschieden = 291
Der Wasserkopf Hydrocephalus
Was er ist? = 292
Wie vielfach? = —
1, der äussere = 293
2, der innere = 294
3. der vermengte = —
Der gespaltene Rückgrat = —
Das Wasseraug Hydrophthalmus
Der Begriff davon = 295
Zeichen = —
Gefahren = —
Heilart = —
Der Augenstich Paracentheſis oculi = —
Die Wasserbrust Hydrothorax
Was sie ist? = 296
Woher sie entstehet = —
Ihr Sitz = —
Kennzeichen = 297
Heilungsart = 298
Der Brusthöhlenein-schnit Paracentheſis thoracis

Der Kunstgriff §. 299
Die nachherige Behandlung = —
Kautelen dabey = —
Der Wasserbauch Ascites
Was er ist? = 300
Die Materie = —
Der Sitz = —
Die Verschiedenheit = —
= Ursachen = 301
= Erkennt. überh. = 302
des eigentl. Wasserbauchs
= gesackten
= Vorhersage = 303
= Heilungsart = 304
Hauteinschnitte Scarificationes = 405
Bauchstich Paracenthesis = 306
Die Würde der Operation = —
Der Kunstgriff = —
Kautelen = —
Blutstillung = —
Der Einschnitt des gesackten Wasserbauchs = 307
Der Wasserbruch Hydrocele
Was er ist? = 308
Die Materie = —
Der Sitz und = —
die Verschiedenheit = —
Ursach = —
Die Kennzeichen insgemein §. 309
= = des behafteten Saamenstranges
= = Hoden
Vorhersagung = 310
Heilung = 311
1. Palliativkur = 312
Durch Anzapfung des Hodensacks = —
2. Radikalkur = 313
a wenn der Saamenstrang behaftet ist = 314
durch die Haarschnur = —
= ein künstliches Geschwür = —
= die Operazion des Wasserbruches = —
b wenn das Wasser unter der Scheideh. des Hod. ist: dies = 315
fodert eine Operazion = —
den Stich = —
den Schnitt = —
eine künstl. Entzünd. = —
Kautelen = —
der Wasserbruch im Hoden selbst = 316
Zweifel hierüber = —
Das Wassergelenk
Was es ist? = 317
Woher es entstehet = —
Vorhersage = —
Heilungsart = —

II. Kap. Die Drüsengeschwülste (Phymata).

Der Begriff von Drüsengeschwülsten §. 318
Abtheilung derselben = —

Die Skrophul Scrophula
Was sie ist? = 319
Deren Sitz = —
Ursprung = —
Ursach = 320
Skrophuln = —
Vorhersagung = 321
Heilung = 322
Aehnl. Geschwülste = 323

Der Kropf Struma
Was er ist? = 324
Materie = —
Sitz = —
Ursachen = —
Gefahren = —
Heilungsart = —

Der Skirrhus Scirrhus
Was er ist? = 325
dessen Materie = —
Sitz = —
Die Grundursache = 326
Unterscheidung = —
Erkenntniß = 327
Vorhersage §. 328
Heilung = 329
Ausrottung des Skirrhus = 330
Aehnliche Geschwülste = 331. 332

Der Krebs Carcinoma
Begriff davon = 333
Grundursach = —
Unterscheidung = —
Wirkungen = —
Erkenntniß = 334
Vorhersagung = 336
Heilung = 337
a Die Radikalkur = 338
durch spezifische Mittel = —
, die Ausrottung = 339
b Die Palliativkur = 340
Krebsgeschwüre = 341
Der Krebs an den Brüsten = 342
Absetzung der Brüste = 343
Die übrigen sehr gewöhnlichen Krebse = 344

Die Balggeschwulst Cystis
Was sie ist? §. 345
Ihr Sitz = —
Die Materie = —
Die ursprüngl. Ursach = —
Die Abtheilung = 346
Die Wolfgeschwulst Lupia
Was sie ist? = 347
Die Verschiedenheit = —
Hönniggeschwulst = —
Breygeschwulst = —
Speckgeschwulst = —
Knochenspeckgeschwulst = —
Vorhersagung = 348
Heilung mittelst = 349
der Zertheilung = 350
= Eyterung = 351
= Ausrottung = 352
Die Wassersackgeschwulst Hygroma
Was sie ist? = 353
Erkenntniß = —
Heilung = —
Das Ueberbein Ganglion
Bestimmung = 354
Erkenntniß = —
Vorhersagung = —
Heilung = —
Das Fröschlein Ranula
Was es sey? = 355
Erkenntniß = —
Vorhersage = —
Heilung §. 355
Die wahre Schlagadergeschwulst Aneurysma verum (das mehrere §. 522)
Der Blutaderknoten Varix
Bestimmung = 357
Der Sitz = —
Die Ursachen = —
Zufälle = —
Heilung = —
durch Hinwegschaffung der Ursache = —
= Widerherstellung d. Kraft = —
= Linderung der Zufälle = —
Der Goldenaderkropf Marisca
Was er ist? = 358
Grundursache = —
Unterscheidung = —
Zufälle = —
Hilfsmittel in = —
der fließenden = —
= = blinden = —
= verhärteten = —
Ausrottung = —
Der Kropfaderbruch Varicocele
Bestimmung = 359
Sitz = —
Ursachen = —
Zeichen = —
Heilung = —

Die Auswuchsgeschwulst Excrescentia
Was sie ist? §. 360
Ihr Sitz = —
Materie = —
Grundursache = —
Abtheilung = 361
Die Fettgeschwulst Lipoma
Was sie sey? = 362
Unterschied = —
Heilung = —
Ausrottung = —
Die Fleischgeschwulst Sarcoma
Begriff davon = 363
Zeichen = —
Vorhersage = —
Heilung = —
Ausrottung = —
Der Thränenkarunkelauswuchs Encanthis
Bestimmung = 364
Verschiedenheit = —
Heilung = —
Das Augenfell Pterigium
Was es sey? = 366
verschieden in seiner Beschaffenheit = —
Heilung = —
Ausrottung = —
Der Polyp Polypus
Begriff davon = 367
Sitz = —
Materie = —
Grundursache = —
Beschäd. von daher ähnliche Krankheiten, ähnliche Beschäd. = —
Ausrottung des Polyps = 369
unsich. Methode hiezu = —
die Abbindung = 370
= Ausdrehung = 371
Heilung des Hygroms in der Nase §. 372
= des Nasenschwam. = 373
= = Nasensteatoms = —
= einer krebsartigen Geschwulst = 374
Das Zahnfleischgewächs Epulis
Was es ist? = 375
Vorhersage = —
Heilung = —
Der Zweykopf Bicephalium
Was er ist? = 376
Wirk. sammt Heilart = —
Das Nuckengewächs Natta
Was es ist? = 377
Ausrottung = —
Die Feigwarze Condyloma
Was sie ist? = 378
Ursach = —
Unterscheidung = —
Vorhersage = —
Heilart = —
Der Fleischbruch Sarcocele
Begriff davon = 379
Die Zeichen = —
Verschiedenheit = 380
der ächte = —
der falsche = —
Wasserfleischbruch = —
= Saamenbruch = —
= Krampfaderbr. = —
= Fettbruch = —
Vorh. u. Heil. d. ächten = 381
Die Heil. des falschen = —
des verh. Hodē = —
= skirrh. Hod. = —
= Fettbruches = —
= Saamenbr. = —
= Kropfaderb. = —
Die Kastration = 382

Der Gebährmutterpolyp
Cercosis
Was er ist? §. 383
Sitz = —
Materie = —
Die Zeichen: daß er sitzt = —
im Grund = —
= Hals = —
= Mund der Mutter = —
Beschädigungen = —
Heilung = —
Die Warze Verruca
Was sie ist? = 384
Woher sie entstehet? = —
Die Heilung = —
Das Hüneraug Clavus
Begriff davon = 385
Vorbeugungskur = —
Heilung = —
Das Muttermal Nævus
Was es ist? = 386
Heilung = —
Der Gliedschwamm
Fungus articuli
Bestimmung = 387
Sitz = —
Grundursache = —
Ursachen = —
schädliche Wirkungen = —
Ausgänge = —
Heilung = —
Aehnliche Zustände = 388
Das Fleischübergewächs
Hypersarcosis
Begriff davon = 389
der harten Hirnhaut = —
Heilungsart = —
Das Beingewächs Exostosis
Was es ist? §. 290
Die Zeichen des ächten = 391
Vorhersage = —
Heilung = —
Die englische Krankheit
Racchitis
Ihr Karakter §. 392
Grundursache = —
Ursachen = —
Wirkungen = —
Vorhersage = —
Heilung = —
Der Buckel Lordosis
Was er ist? = 393
chirurgische Hilf = —
Der Tophus Tophus
Bestimmung = 394
Grundursach = —
Ursachen = —
Ausgang = —
Heilung = —
eine ähnl. Krankheit = 395
Die Gummigeschwulst
Gummi
Ihr Karakter = 396
Heilung = —
Das Beinübergewächs
Hyperostosis
Was es ist? und Heilung = 397
Die Pädarthrokaze Pædarthrocace
Was sie ist? = 398
wie sie geheilt wird? = —
Der Knochenwurm Teredo
Die Idee davon = 399
Grundursache = —
Vorhersage = —
Heilung = —
Das Knochenfleischgewächs Osteosarcosis
Was es ist? = 400
Heilung = —
Das Knochenweichwerden Ossium mollities = 401
Andere Anschwellungen = 402

II. Unterabsch. Die Abzehrungen (Marcores).

Bestimmung der Abzehrungen §. 403
Grundursache = 404
Ursachen §. 404
Abtheilung = 405

I. Kap. Die Schwindsucht (Tabes).

Die Schwindsucht, was sie ist? §. 406
deren Ursachen = 407
Unterscheidung = —
Vorhersage §. 408
chirurgische Hilfsmittel = —

II. Kap. Die Lungensucht (Phthysis).

Der Lungensucht Karakter §. 409
Ursachen §. 410
Die Heilung = 411

II. Kap. Der Schwund (Marasmus.).

Der Schwund was er ist? §. 412
Wie vielfach? = —
Der allgem. Schwund §. 413
= theilweise = = 414

III. Unterabsch. Die Verhaltungen (Retentiones).

Begriff von einer Verhaltung §. 415
Wie vielfach? §. 416

I. Kap. Die Ischurie (Ischuria).

Die Ischurie, was sie ist? §. 417
Wie vielfältig? = —
1. Die Nierenischurie
Die falsche = 418
= ächte, was sie ist? = 419
Im hauptsächlichen Betracht = —
Die Zeichen davon = —
= Heilungsart = —
Im darnachfolgenden Betracht = 420
2. Die Harngangischurie = 421
3. Die Harnblasenischurie
Was sie überhaupt ist? = 422
Ihre Erkenntniß = —
Die Ursachen = 423
Die besond. Zeichen = 424
Der Ischurie von veränderter Lage = —
vom unterdrückt. Reiz zu harnen = —
= Stein = —
= Polyp = —
vom Eyter = —
= Blut = —
= einer Entzünd. = —
= Verhärtung = —
= Lähmung = —
= Geschw. des Blasenzäpfchens u. = —
des dreyeckigten Körpers = —
= Krampf = —
= verstopfter Harnröhre = —
= den naheliegend. Theilen = —
Vorhersage ins gem. = 425
Die besondere Heilungsart = 426
Die Kerzchen = 427
Der Katheter = 428
Die Kathetereinschiebung = 429
Die Methoden = —
Hindernisse = —
Der Blasenstich = 430

II. Kap. Die Dysurie (Dysuria).

Die Dysurie, was sie ist? §. 432
= Strangurie = 433
Die Ursachen insgem. §. 434
Heilart = 436

III. Kap. Die Leibverstopfung (Obstipatio).

Der Begriff von einer Leibverstopfung §. 337
Das Darmwehe = —
desselben Zufälle = 438
Ursachen §. 439
Vorhersage = 440
chirurgische Heilart = 441
Die mühsamen Bauchausleerungen. = 442

IV. Unterabsch. Die Auflösungen oder Lähmungen (Resolutiones).

Die Idee von einer Lähm. §. 445
Die Grundursache = 447
Die Ursachen §. 448
Abtheilung = 450

I. Kap. Der Schlagfluß (Apoplexia).

Der Schlagfl. was er ist? §. 451
Zeichen = 452
Ursachen = 453. 454
Unterscheidungen = 455
Vorhersage = 456
Heilung = 457
des Schlagfluß von Blutanhäufung = —
von einer Wunde §. 457
= = Entschöpfung = —
= = serösse Schleim = —
= = Metastasis = —
= einem örtlichen Uebel = —
= = Gift = —
= = Dunst = —

II. Kap. Die theilweise Lähmung (Paralysis).

Die Paralys überhaupt
Was sie ist? §. 450
Die Ursachen = —
Vorhers. Heilung = —
Die Lähmung des Rumpfes Paraplegia
Was sie ist? = 460
Ursachen, Heilung = —
Der Halbschlag Hemiplegia
Was er ist? = 461
Ursach, Vorhersage Heilung = —
Die Gliedlähmung Paresis
Was sie ist? = 462
Die Ursach, Heilung = —
Die Augerliederlähm. Blepharoplegia
Was und wie vielfach sie ist? = 462
Heilart = —
Der schwarze Staar Amaurosis
Bestimmung = 464
Wie vielfach? = —
Die Sehblödigkeit Amplyopia = —
Ursachen = —
Vorhersage §. 464
Heilart = —
Die Taubheit Cophosis
Was sie ist? = 465
Das schwere Gehör Hypocophosis = —
Ursachen, Vorhersage Heilung = —
Die Geruchslähmung Anosmia
Was sie ist? = 466
Die Ursachen = —
Heilung = —
Die Zungenlähmung Glossopegia
Was sie ist? = 467
sie ist eigenthümlich, oder zufällig = —
Heilart = —
Das Unvermögen den Harn zu halten Enuresis
Der Begriff davon = 468
Die Ursachen = —
Vorhers. Hilfsmittel = —
Die Lähm. der Mannsruthe Cauloplegia
Was sie ist? =
Ursach, Heilung =

V.

V. Unterabsch. Die Zerstörungen (Corruptiones).

Begriff von einer Zerstörung §. 470
Die Grundursache = —
Welche Krankheiten hier zu betrachten vorkommen §. 471

I. Kap. Der feuchte Brand (Gangræna).

Der Brand: was er ist? §. 472
örtliche Zeichen = 473
allgem. Kennzeichen = —
Grundursache = 474
Ursachen = —
Vorhersagung = 475
Heilungsart des = 476
bevorstehenden Brandes = —
des gegenwärtigen = —
Absönderung des zerstörten = —
Die Absetzung der Gliedmaasen = 477
Die Gegenanzeigen hiezu = —
Die Anzeigen hiezu §. 477
Der schicksame Ort = 478
Vorderhandlung = 479
Die Aderpresse = —
Der Kunstgriff = 480
Sorge für die Blutung = 481
= für die Wunde = 482
= für das Knochenvorragen = —
Die Gliederabsetzung mit Lappen = 483
Die Absetzung im Gelenke = 484

II. Kap. Das Absterben oder der trockene Brand (Necrosis).

Begriff davon §. 485
Zeichen = 486
Grundursache = 487
Ursachen §. 487
Vorhersagung = 488
Heilungsart = 489

VI. Unterabsch. Die Erstickungen (Suffocationes).

Eine Erstickung: was sie ist? §. 490
Unterscheidung vom Schlagfluß u. s. f. — —
Ursachen, und somit die Abtheilung §. 491

I. Kap. Heilungsart.

Der im Wasser Ertrunkenen §. 493

II. Kap. Heilungsart.

Der Erstickten von einem fremden Körper §. 494

III. Kap. Heilungsart.

Der mit einem Strick Erwürgten §. 495

IV. Kap. Heilungsart.

Der durch Dünste Erstickten §. 496

V. Kap. Heilungsart.

Erstickter Kinder im Mutterleib §. 497

VI. Kap. Heilungsart.

Der Erstickten durch einen Fall oder Druck §. 498. 499

VII. Kap. Heilungsart.

Der Erstickten von einer Leidenschaft §. 500

VIII. Kap. Heilungsart.

Der Erstickten durch die Zunge oder durch zurückgehaltenen Athem §. 501. 502

IX. Kap. Heilungsart.

Der vom Blitz gerührten. §. 503

III. Absch. Krankheiten von Trennung des Zusammenhanges (Morbi ex solutione continui).

Trennung des Zusammenhanges §. 504
Grundursache davon = 505
Ursachen §. 505
Abtheilung = 506

I. Unterabsch. Die Wunden (Vulnera).

I. Kap. Die Wunden überhaupt (Vulnera in universum).

Eine Wunde Vulnus
Was sie ist? §. 509
Grundursache = 510
Ursache = —
Zeichen = 511
sinnliche = —
vernünftige = —
Einfache Wunde Vulnus simplex
Was sie ist? = 513
Zufälle derselben = 514
Vorhersage = 515
Heilung = 516
Vermengte Wunde Vulnus complicatum
Was sie ist? = 517
Wie vielfach? = —
a) Die Schlagaderwunde vulnus arteriæ
karakterist. Bestimmung = 518
Verschiedenheit = 519
Vorhersage = —
Heilung = 520
Schlagadergeschwulst Aneurysma = 521
1) Die ächte verum
Was sie ist? = 522
Die Grundursach = —
Die Ursachen = —
Die Verschiedenheit = —
Die Zeichen der äusserlichen ächten = —
der innerl. ächten = —
2) Die unächte spurium
Was sie ist? = 523
Grundursache = —
Unterscheidung in = —
die umgränzte unächte = —
= unumgränzte unächte = —
3) Die vermischte mixtum
Was sie ist? = 524
Grundursache = —
Ursachen = —
Unterschied = —
Zeichen = —
4) Die kropfichte Varicosum
Was sie ist? = 525
Ursachen = —
Zeichen = —
Vorhersage überhaupt = 526
Heilung = 527
der unächten = —
= ächten = —
= vermischten = —
Die Operazion des Anevrysm = 528
b) Die Blutaderwunde Vulnus venæ
Was sie ist? = 529
Der Unterscheid = —
Zeichen = 530
Vorhersage = 531
Heilungsart = 532

c) Die Nervenwunde Vulnus nervi
Die versch. Trennung §. 533
= ganze = = 534
= halbe = = —
Abwend. der Zufälle = 535
(das mehrere §. 78. 170. 171. 174.)
d) Die Lympfgefäßwunde Vulnus vasis lymph.
Die Zeichen = 536
Verschied. Verletzung = —
Heilart = —
e) Die Muskelwunde Vulnus carnis
Ihr Karakter = 537
Heilart = —
f) Die Sehnenwunde Vulnus tendinis
Wie vielfach die Verletzung? = 538
Die Heilung = 540
durch Wiedervereinigung = —
Linderung der Zufälle = —
g) Die Bänderwunde Vulnus ligam. = 541
h) Die Knochenwunde Vulnus ossis = 542
i) Die Stichwunden Vulnera puncta
Was sie sind? = 543
Vorhersage = —
Heilart = —
Die Quetschungen Contusiones
Bestimmung §. 544
Verschiedene Grade = —
Zeichen = 545
Zufälle = 546
Vorhersage = —
Heilart = 547
Gequetschte Wunden Vulnera contus. = 548
Quetschungen von Kugeln
Was sie sind? = 549
Wie sie entstehen? = —
Vorhersage = —
Heilungsart = —
Die Schußwunde Vulnera sclopetaria
Was sie sind? = 550
Wie vielerley? = —
Die Zeichen = —
Vorhersage = 551
Heilart = 552
Die vergiftete Wunden Vulnera venenata
Deren Unterschied = 553
1 innerliches Gift = 554
2. äusserliches Gift = 555
Der Vipernbiß Morsus viperæ = 556
Wasserscheu Hydrophobia = 557
Andere Vermengungen = 559

II. Kap. Die Wunden ins besondere (Vulnera in specie).

Die Kopfverletzungen
Læsiones calvar.
1) Die Verletzungen der Schädelhüllen §. 562
durch Schnitt = —
= Stich = —
= Ausdehnung = —
der Zellenhaut = —
der sehnichten Kappe = —
des Schädelfelles = —
Heilungsart = —
2) Die Verletzungen der Hirnschale = 563
durch Entblößung = 564
chirurgische Hilfe = —
durch Quetschung = 565
Zeichen = —
Heilart = —
durch Schnitt = 566
= Abhoblung = —
= Spalt = 567
Unterscheidungszeichen = —
Erkenntniß = —
Vorhersage = —
Heilart = —
durch Bruch = 568
Erkenntniß = —
Vorhersage = —
Heilart = —
3) Verletzungen der Hirnhäute = 569
a) die der harten = —
Verschiedenheit = —
Wirkungen = —
Zeichen = —
Heilart = —
b) die der dünnen = 570
4) Verletzunge des großen und klein. Gehirns = 571
a) Die Erschütterung des Gehirns §. 572
wie sie geschiehet? = —
Die Folgen = —
Heilart = —
b) Die Gehirnzusammendrückung = 573
von fremd. Körp. = —
= niedergedrückt. Knochen = —
= Blut = —
= Eyter = —
= Blutwasser = —
Die Zufälle des Gehirndruckes = —
Der Ausgang = —
Heilungsart = —
Die Schädelbohrung Trepanatio = 574
die Würde derselben = —
schicksame Oerter = —
der Kunstgriff = —
was weiter zu bemerken = —
c) Gehirnwunden = 575
Beurth. derselben = —
Heilart = —
Die Gesichtswunden Vulnera faciei = 576
1) Die Wangenwunde = 577
2) Die Hasenscharte = —
Was sie ist? = 578
Abtheilung = —
Vermengungen = —
Zufälle = —
Vorhersage = —
Heil. der einfachen = —
Die Operazion der Hasenscharte = 579
Behandlung der doppelten = 580
3) Die Zungenwunde = —

Die Halswunden Vulnera colli §. 581
Die Brustwunden Vulnera pectoris = 582
1) Die der enthaltenden Theile
einfache = 583
vermengte durch = —
Quetschung = —
Schiefheit = —
Schlagaderverletzung = —
Höhleneindring. = —
2) Wunden, die die Brusthöle eröfnen
Zeichen derselben = 584
einfache = —
vermengte mit = —
Verletzung beyder Brustsäcke = 585
Luftgeschwulst = 586
Zeichen derselben, und = —
Heilart = —
Lungenvorfall = 587
3) Wunden der enthaltenen Inngeweide
Zeichen einer Lungenverwundung = 588
Vorhersage = —
Luftgeschwulst der Lunge = 589
Ergiessungen in die Höhle = 590
Die gemeine Kennzeichen = —
einer Blutergiessung = —
= Eyterergiessung = —
= Wasserergiessung = —
= Luftverbreit. = —
Heilung = —
Kautelen bey Brustwunden = 591
Wunden des Herzes = 592
der gröfseren Gefäfse = —
der Milchbruströhre = —
= —
des Rückenmarkes = —
des Zwergfelles = —
Die Bauchwunden Vulnera abdominis = 593
1) Die der enthaltenden Theile
einfache derselben = 594
vermengte durch = —
Quetschung = 595
Zerreissung = —
schiefen Stich der Sehne = —
Blutung = —
Ergiessung = —
Die Vorhersage ins gemein = 596
Die Heilungsart ins gemein = 597
2) Die in die Bauchhöhle eingehenden
Die Zeichen hievon = 598
einfache Wunde = —
Vermengungen = —
a) Der Vorfall eines unverletzten Theiles = 600
aa) Die Zurückbringung des Gedärmes = —

Die

Die Erweiterung einer Bauchwunde §. 602
3) Wunden der Inngeweide des Bauches
Die Gedärmwunden wie sie zu behandlen sind? = 603
die Kirschnernath = —
= Darmnath = —
Behandlung eines ganz entzweyten Darmes = 604
Ausgänge = 606
Der künstliche After = 607
bb) Die Einschiebung des vorgefallenen gesunden Netzes = 608
b) Zeichen eines vorgefal. verdorb. Theiles = 609
chirurgische Hilfe bey einem brandiggeword. Darm = 610
chirurgische Hilfe beym verdorb. Netze = 611
mittels des Abbindens = —
Abschneidens = —
e) Die Wunden der nicht ausgetretten en Baucheingeweide = 612
des Magens = 613
des dünnen = 614
= dicken Gedärmes = —
= Gekröses = 615
der Leber = 616
= Gallenblase = 617
des Netzes = 618
der grossen Magendrüse = 619
= Nieren und = 620
= Harngänge = —
= Harnblase = 621
d) Die Ergiessungen = 622
des Blutes = —
Heilung = —
der Nährmittel = —
des Bauchunrathes = —
der Galle = —
des Harns = —
Behandlung derselben = —

II. Unterabsch. Die Apostemen (Apostemata).

I. Kap. Die Abszessen überhaupt (Abscessus in genere).

Das Apostem überhaupt
Was es sey? §. 624
sechsfache Abtheilung = —
Die ächten Abszessen
Genuini = 628
1) Die entzündungs-artigen = 629
Die Zeichen des = —
oberflächigen = —
tiefen = —
innerlichen = —
Die Zeitigung = 630
Schädlichkeit des verhalt. Eyter = 631
Die eigenwillige Zerberstung = 632
Der Schnitt = 633
Das Aufäzen = 635
2) Die metastatischen = 636
Was sie sind? = —
Verschiedenheit = —
Zeichen = —
Sitz = —
Heilung = —
Die unächten Spurii §. 637
1) Der Kernabszeß Nucleatus = 638
2) Die Blutbeule Sanguineus = 639
bey neugebohrnen = —
3) Die Lymphbeule Lymphaticus = 640
Zeichen und Ursach. = —
Heilung = —
4) Die Milchbeule Lacteus = 641
Woher sie entsteht? = —
Zeichen = —
Heilart = —
Milchabsatz Metastasis lactea = 642
Milchoedem Oedema lacteum = 643
5) Die Harnbeule Urinosus = 644
6) Die Brandbeule Gangrænascens = 645
7) Die Pestbeule Pestilentialis = 646

II. Kap. Die Abszessen ins besondere (Abscessus in specie).

Die Apostemen ins besondere §. 647
1) Der Abszeß in dem Gehirn = 648
Die Kennzeichen = —
Die Heilart = —
2) Der Abszeß in der Stirnhöle §. 649
Woher entsteht er? = —
Die Zeichen = —
Die Heilungsart = —

3) Der Abszeß in der Augengrube §. 650
Woher er entsteht = —
Die Heilung = —
4) Der Nagel = 651
Was er ist? = —
Der Sitz = —
Die Figur = —
Die Zeichen = —
Die Vorhersagung = —
Die Heilung = —
5) Das Eyterauge = 652
Was es ist? = —
Die Zeichen = —
Die nachfolgenden Zufälle = —
Folgen = —
Die Vorhersage = —
Die Heilart = —
6) Der Abszeß im inneren Augenwinkel = 653
Die Zeichen = —
Die Heilart = —
7) Der Abszeß in einer Schleimhöhle des Kinnbackens = 654
Die Ursachen = —
Die Zeichen = —
Die Heilart = —
8) Andere Kinnbackenabszesse = 655
Woher sie entstehen können? = —
Die Heilung = —
9) Der Wangenabszeß 656
10) Der Ohrendrüsenabszeß = 657
11) Der Schlundhöhlenabszeß = 658
Wie man ihn erkennet = —
Die Heilung = —
11) Der Brusthöhlenabszeß oder die Eyterbrust = 659
Was sie ist? = —
Die Kennzeichen = —
Die Heilung = —
13) Der Leberabszeß = 660
14) Vereyterte Schambeulen = 661

III. Unterabsch. Die Geschwüre (Ulcera).

I. Kap. Die Geschwüre überhaupt (Ulcera in universum)

Ein Geschwür überhaupt §. 663
Was es ist? = —
Die Ursachen = 664
Die Abtheilung = 665
1) Das einfache Geschwür = 667
Die Zeichen desselben = 667
Vorsage = —
Die Heilart = —
2) Das vermengte Geschwür = 668
Wie manchfaltig = —

II. Kap. Die Geschw. ins besondere (Ulcera in specie).

1) Geschwüre mit einer innerl. Schärfe = 670
a) Skorbutische Geschwüre = 671
Die Zeichen = —
Die Heilart = —
b) Skrophulöse Geschwüre = 672
Die Kennzeichen = —
Die Heilart = —
c) Rachitische Geschwüre = 673
d) Krebsgeschwüre = 674
Die Erkenntniß derselben = —
α) Das Krebsgesch. am Hodensack = —
Chirurgische Hilfe = —
e) Die venerische Geschwüre = 675
α) Ursprüngl. ven. = —
Ihr Sitz = —
Ihre Kennzeichen = —
Die Heilung = —
β) Die nachf. ven. = —
Ihr Sitz = —
Die Zeichen = —
Die Heilung = —
f) Geschwüre vom Queckſilbergeb. = 676
g) Die Aussatzgeschw. 677
h) Bräunartige Geschwüre = 678
i) Die Schwämmchen = 679
Was sie sind? = —
Ihre Ursach = —
Die Vorhersage = —
Die Heilung = —
k) Die Grind- oder Hönigseimgeschw. = 680
Was sind Grindgeschwüre? = —
Was Hönigseimg. = —
Ihr Sitz = —
Wen sie befallen = —
Ihre Heilungsart = —
l) Die Milchkruste = 681
Was ist sie? = —
Wen befällt sie? = —
Wie wird sie geheilt —
m) Der böse Grind = 682
Die Kennzeichen = —
Die Ursachen = —
Die Heilart = —
n) Der Ringwurm = 683
Der Begriff davon = —
Die Abtheilung = —
Die Ursachen = —
Die Heilungsart = —
o) Die Krätze = 684
Was sie sey? = —
Die Grundursache = —
Die Vorhersagung = —
Die Heilungsart = —
p) Die Abszeßgeschw. 685
Wie es entsteht? = —
Die Heilung = —

2) Die durch eine äusserliche Ursach vermengten Geschwüre §. 686
3) Die durch Veraltung vermengten Geschwüre. = 687
4) Die durch einen zu grossen Umfang vermengten Geschwüre = 688
5) Die durch die Figur vermengten Geschwüre. = 689
a) Die runden Geschwüre = —
b) Die Hohlgeschwüre = 690
Was es ist? = —
Die Zeichen = —
Die Vorhersage = —
Die Heilung = —
6) Die durch einen Fehler der inneren Fläche vermengten Geschwüre = 691
a) Die Exkreszensen = 692
Die Abtheilung = —
Die Gutartigen = —
Die Bösartigen = —
7) Die mit einem Eyterungsfehler vermengten Geschw. = 693
a) Falscheyternde Geschüre = 694
b) Zuvieleyternde Geschwüre = 695
c) Trockne Geschwüre = 696
d) Geschwüre, die das Eyter in das Blut überschicken = 697
Die Zeichen der nahen Einsaugung §. 697
Die Ursachen hiezu = —
Die Zeichen einer geschehenen Einsaugung = —
Prophilaktik = —
Die Heilung = —
8) Die durch Behaftung gewisser Theile vermengter Geschwür = 698
a) Der Beinfraß = 699
Der Begriff davon = —
Ursachen = 700
äusserliche = —
innerliche = —
Abtheilung = 701
Zeichen des verborgenen = —
des offenen = —
des oberflächigen = —
des tiefen = —
des feuchten = —
des trocknen = —
des gutartigē = —
des bösartigē = —
Die Wirkungen = 702
Die Vorhersagung = 703
Die Heilungsart = 704
Mittel zur Abblätterung = —
9) Die Fistelgeschwüre = 705
a) Die gemeine Fistel = 706
Ihre Kennzeichen = —
Die Ursachen = 707
Die Richtung = 708
Die Kallositäten = —
Chirurgische Hilfe = 709
b) Die Thränenfistel = 710
Der Karakter = —
Die Grundursache = 711

Die Ursachen §. 711
Der Sitz = —
Die besondern Zufälle = 712
Die Erkenntniß = 713
α) Die Verstopfung in de Punkten u. Gängen = —
β) Die Behaftung des Thränensackes
mit Erschlappung = —
mit Eyterung = —
mit Thränensackschwür. = —
mit Verstopfung = —
γ) Der Beinfraß im Thränenbein = —
Die Vorhersagung ins gemein = 714
Die Heilmethode = 715
α) Wenn die Thränenpunkte und Gänge verstopft sind = —
β) Wenn die Thränenpunkte und Gänge erweitert sind = —
γ) Wenn der Sack erweitert = —
entzündet und vereytert = —
vrrstopft ist = —
δ) Wenn Beinfraß da ist = —
ε) Wenn der Thränensack und Nasengang zerstört ist = —
ζ) Wenn die nahe Theile angegriffen sind = —
Die Einspritzung in den Sack = 716
Der Einschnitt darein §. —
Die Haarschnur = —
Die Durchbohrung des Knochens = —
c) Die Hornhautfistel = 717
Die Zeichen überhaupt = —
Sie ist = 718
vollständig = —
unvollständig = —
Die Ursachen = 719
Die Zufälle = 720
Die Vorhersagung = 721
Die Heilungsart = 722
Die Zertheilung einer zurückbleibenden Narbe = 723
d) Die Speichelfistel = 724
e) Die Afterfistel = 725
Was sie sey? = —
Die Ursachen? = 726
Die Verschiedenheit derselben = 727
einfachen = —
vollständig = —
Aeusserl. unvollständig = —
Innerl. unvollständig = —
Vermengte = —
Die Vorhersagung = 728
Die Heilungsart = 729
Der Fistelschnitt = —
f) Die Harnfistel = 730
Ihre Kennzeichen = —
Die Verschiedenheit in den Hohlgängen = —
Die chirurgische Hilfe = —
Bey Weibern = 731

IV. Unterabsch. Die Beinbrüche (Fracturæ).

Ein Beinbruch — Was er ist? §. 732
Die Ursachen = 733
Vorbereitende = —
Gelegenheitliche = —
Die Unterschiede in Betreff = 734
Des Sitzes = —
Der Richtung = —
Des Grades = —
Der Zufälle = —
Die Zeichen ins gemein = 735
Durch Sinnen = —
Durch die Vernunft = —
Die speziellen Zeichen = —
Des einfachen = —
Des vermengten = —
a) Die ursprünglichen Zufälle hiebey = —
b) Die nachfolgenden Zufälle = —
Die Vorhersagung = 736
Die Erzeugung des Masers = 737
Die Heilung = 738
α) Die Uebertragung des Kranken und die Legung = 739
β) Die Einrichtung der gebrochenen Theile = 740
γ) Die Erhaltung in der gehörige Lage = 741
Der Kontentivapparat besteht aus §. 741
Binden = —
Schienen = —
Kompressen = —
Bändchen = —
Die schickliche Lage = —
δ) Abwendung der Zufälle und Folgen = 742
der Entzündung = —
der übermässigen Eyterung = —
des Brandes u. d. g. = —
der Abweichung der Endtheile = —
des frechvorwachsenden Masers = —
des manglenden = —
Platte und kurze Knochen; was zu thun wenn sie brechen? = 743
zerschmetterte Knochen = —
Etwas über die gebrochen Knieschreibe = 745
Das Zusammenwachsen des Getrennte geschieht durch Gefäßverlängerung = 746

IV. Absch. Krankheiten, die von Veränderung der natürlichen Lage entstehen (Morbi ex situs mutatione).

Die veränderte Lage was sie ist? §. 747
Gemeine Kennzeichen = 748
Abtheilung der hieher gehörigen Krankheiten §. 750

I. Kap. Die Brüche (Herniæ).

Ein Bruch was er sey? §. 751
Die Brüche des Unterleibs
Die Verschiedenheit zwischen denselben.
in Betreff des Sitzes existirt = 754
der Nabelbruch = —
= Leistenbruch = —
= Hodensackbr. = —
= Schenkelbruch = —
= Hüftbruch = —
= Zwergfellsbr. = —
= Bauchbruch = —
= der enthalt. Theile = 755
= der Zahl der ausgefallenen Theile ist = 756
der Bruch einfach = —
zusammengesetzt = —
vollständig = —
anhängig = —
sackförmig = —
= der Ursachen ist er = 757
angeerbt = —
angebohrn = —
erworben = —
in Betreff des Alters und Zustände ist er §. 758
frisch = —
veraltet = —
beweglich = —
unbeweglich = —
= des Sackes = —
= der Zufälle = 759
einfach = —
vergesellschaftet = —
Die Einklemmung = —
vom Bauchring = —
= Bruchsack = —
= den enthaltenen Theilen = —
Begriffe, die nicht zu verwechslen sind = 760
Die Grundursache der Brüche = 761
Ursachen = —
allgemeine Zeichen der Brüche = 762
besondere Zeichen = 763
beym Darmbruch = —
= Netzbruch = —
= Magenbruch = —
= Gebährmutterbruch = —
= Harnblasenb. = —
= zusammengesetzten Bruch = —

Die besondern Zeichen der Einsperrung §. 764
vom Bauchring = —
= Bruchsack = —
von den enthaltenen Theilen = —
des Anhanges = —
Die Vorhersage der Brüche = 765
Die Heilung = 766
a) Die Einrichtung = 767
die Lage = —
der Kunstgriff = —
b) Die Zurückhaltung = 768
Bruchbänder = —
c) Das Verfahren beym uneinrichtbaren Bruch = 799
d) Heilart des eingeklemmte Bruchs = 770
der entzündungsartigen = 771
= krampfart. = 772
= langsam entstand. Einklemmung = 773
Der Bruchschnitt Herniotom. = 774
Der Kunstgriff = —
Abwendung der Zufälle § 775
Verhütung der Rückfälle = 776
Die Behandlung der Wunde = 777
Kautelen = 778
Die Brüche der Brust = 780
Die Brüche des Kopfs = 781
a) Der Gehirnb. Encephalocele
Begriff davon = 782
Zeichen = —
Grundursach = —
Ursachen = —
Abtheilung = —
Wirkungen = —
Heilart = —
b) Das Staphylom Staphyloma
Was es ist? = 783
Grundursach = —
Ursachen = —
Zufälle = —
Vorhersage = —
Heilart = —

Ein Vorfall Prolapsus
Was er ist? §. 784
Woher er kömmt? = 785
Wie vielfältig? = 786
Der Augenvorfall Exophthalmus
Was er ist? = 787
Die Ursachen = —
Die Zufälle = —
Vorhersage = —
Heilart = —
Der Zungenvorfall Paraglosse
Was er ist? = 788
Ursachen = —
Heilart = —
Der Vorfall des Zäpfchens Hypostaphile
Was er ist? = 789
Wie vielfach? = —
Heilart = —
Der Mastdarmvorfall Exania
Sein Karakter = 790
Ursachen = —
Zufälle = —
Vorhersagung = —
Heilung = —
Der Gebährmuttervorfall und Mutterscheidevorfall
Was jede von beyden ist? §. 791
Die Zeichen ins gemein §. 791
Der Mutterscheidenvorfall ist = —
einfach u. komplizirt = —
Die Zeichen des einfachen = —
= = komplizirten = —
Ursachen = —
Der Gebährmuttervorfall ist = —
1) einfach — der einfache ist = —
unvollständig = —
vollständig = —
2) doppelt — der doppelte = —
unvollständig = —
vollständig = —
Die Ursachen hievon = —
Die Heilungsart von allen = —
Die Zurückbringung = —
Das Abschneid. des korrupt. = —
Die Zurückhalt. = —
Aehnl. Krankheiten = 792
Der Harnblasenvorfall Exocyste
Was er ist? = 793
Woher er entsteht? = —
Heilart = —

III. Kap. Die Abweichungen (Deviationes).

Eine Abweichung was sie ist
Die vornehmsten Gattungen §. 794
Die Augenliederabweichung Blepharoptosis
Die Idee davon = 795
Ursachen = —
Die Heilung = —
der äusserlichen = —
durch ein. Schnitt = —
der innerlichen = —
durch Zurückziehung = —
= Schnitt = —
Die Gebährmutterabdachung Hysteroloxia
Was und wie vielfach sie ist? = 796
a) nach vorwärts = —
Ursachen = —
Zeichen = —
Wirkungen = —
b) Nach den Seiten §. 796
Ursach = —
Kennzeichen = —
Folgen = —
Heilart = —
c) Nach rückwärts = —
Ursachen = —
Zeichen = —
Vorhersage = —
Heilart = —
Die Hodenabweichung Parorchidium
Die Idee davon = 797
a) Das allzuspäte Hinabsteigen = —
Zeichen = —
Kautelen = —
Hilfsmittel = —
b) Das Zurückziehen = —
Hilfe = —
c) Das allzutiefe Hinabsenken = —
Heilung = —

IV. Kap. Die Verrenkungen (Luxationes).

Eine Verrenkung Luxatio
Was sie sey? §. 798
Die Ursachen = 799
vorbereitende = —
gelegenheitliche = —
äusserliche = —
innerliche = —
Die Zeichen = 800
Die Verschiedenheit = 801
von der Ursach = —
= dem Grade = —
vollständig = —
unvollständig = —
Die Verstauchung = —
vom verrenkt. Theile = —
von der Gegend = —
von der Entstehung und dem Alter §. 801
Vorhersage = 802
Heilungsart = 803
a) Die Einrichtung = 804
Ausdehnung = —
Gegenausdehnung = —
Hineinlenkung = —
b) Die Erhaltung des eingericht. = 805
c) Sorge wider die Zufälle = 806
d) Verhütung der Rückfälle = 807

)( )( )(

V.

V. Kap. Die Voneinanderweichungen (Diastases).

Eine Voneinanderweichung Diastasis
Was sie ist? §. 809
Die Zeichen = 810
Ursachen = 811
äusserliche = —
innerliche = —
Vorhersagung = 812
Heilung = —

V. Absch. Krankheiten, die von unnatürlicher Bildung entstehen (Morbi a conformatione præternaturali).

Welche Krankheiten hierunter zu verstehen sind? §. 813
Abtheilung der Klassen §. 813

I. Unterabsch. Die unnatürlichen Zusammenhänge (Cohæsiones præternaturales).

Der manchartige Abstand des Zusammenhanges §. 814
Wie vielfach er hier zu betrachten kömt? §. 814

I. Kap. Der Staar (Cataracta).

Der Staar Cataracta
Was er ist? §. 815
Sein Sitz = 816
Der Kristallenstaar = —
= Hautstaar = —
ursprünglich = —
nachfolgend = —
= zwischenräumige Staar = —
Die Grundursach = 817
Ursachen = 818
Verschiedenheit in Betreff = 819
der Wesenheit = —
des Umfanges = —
der Figur = —
= Farbe = —
= Beweglichkeit = —
= Anhänge = —
= Reifheit = —
= Zufälle ist er = 820
einfach = —
komplizirt = —
Die besonderen Zeiche = 821
des anfangenden = —
des kristallenen = —
= häutichten = —
= festen = —
= flüssigen = —
= anhängenden = —
theilweis = —
ganz = —
Vorhersage = 822
Heilart = 823
innerliche = —
Die Staaroperazion
Beurtheilung beyder Methoden = 824
a) Die Niederdrückung = 825
Geräthschaft = —
Kunstgriff = —
verschiedene Bemerkungen = —
b) Die Ausziehung = 826
Der Kunstgriff = —
Kautelen = 827

II. Kap. Der Stein (Calculus).

Die Idee v. einem Steine §. 828
Die günstigen Oerter zur Entstehung = 829
Wie vielfach? = 830
Die Harnsteine Calculi urinarii
Der Sitz = 831
Grundursache = —
Die Form = —
Zufälle = —
Die Steine in den Nieren Calculi renales
Ihre Ursachen = 832
Zeichen §. 832
Vorhersage = —
Heilung = —
Der Nierenschnitt Nephrotomia = —
Die Steine in den Harngängen Ureterici
Ihre Kennzeichen = —
Vorhersage = —
Heilungsart = —

Die Blasensteine Vesicales
Die Ursachen hievon §. 834
Die Verschiedenheit
in Betreff =
der Figur =
= Substanz =
= Größe =
= Anzahl =
= Anhanges =
Zeichen =
Schlußzeichen =
sinnliche Zeichen =
Zufälle =
Vorhersage = 835
Heilungsart = 836
durch steinzermalmende Mittel =
= Einspritzung =
Der Blasenschnitt = 837
Welchen er nicht zukömmt =
Die verschiedenen Gegenden = 838
a) am Mittelfleisch =
die kleine Geräthschaft =
= grosse =
= Seitengeräthschaft =
Die Lecatsche Methode = 839
Die Geräthschafte hiezu =
Die Legung des Kranken =
Der Kunstgriff =
Kautelen =
Ausziehung des gebr. Steines = 840
Das gelieferne Zerbrechen eines gröseren Steines =
Blutstillung =
Das Verf. beym Anh. des Steines =
Bey den Folgen §. 840
Behandlung der Wunde =
b) an der Unterbauchgegend = 841
Die hohe Geräthschaft =
Der Kunstgriff =
c) Durch die Harnröhre = 842
Bemerkungen =
Der Stein in der Harnröhre Urethralis
im membranösen Theil = 843
im Verlauf der Harnröhre =
in der schiffförmigen Grube =
Der Schnitt =
Der Stein unter der Vorhaut Præputialis
chirurgische Hilfe = 844
Der Schnitt =
Die Gallensteine Calculi bilarii
Wo sie sitzen? = 845
Ihre Natur =
Zufälle =
Zeichen =
Ursachen =
Heilung =
Der Schnitt =
Die Gedärmsteine Intestinales = 846
Ihr Ursprung =
Wirkungen =
Heilart =
Die Speichelsteine Salivales = 847
Weinstein an den Zähnen = 848
Haarwüchse = 849

II. Kap. Die Verwachsungen (Imperforatio).

Eine Verschließung überhaupt
Was sie sey? §. 850
Wie vielerley? = —
Die Verschließung der Regenbogenhaut
Die angebohrne = 851
= zufällige = —
Operazion = —
Die Verschließung des Ohres = 852
Die Verschließung der Nase = 853
Die angebohrne = —
= zufällige = —
Schaden von daher = —
chirurgische Hilfe = —
Der Schnitt = —
Die Verschließung der Mutterscheide §. 854
Der angebohrnen = —
Heilung = —
Der Einschnitt = —
Der zufälligen = —
Heilung = —
Der Schnitt = —
Die Verschließung des Afters = 855
oberflächig = —
tief = —
gar tief = —
Heilung = —
Der Einschnitt = —

IV. Kap. Die Gelenksteifigkeit (Anchylosis).

Die Gelenksteife was sie ist? §. 856
Woher sie entsteht? = —
a) die wahre = —
b) die falsche = —
Heilungsart = —
Andere fehlerhafte §. 857
Verwachsungen = —
der Zunge = —
der Augenlieder = —
des Zahnfleisches = —
= der Zunge = —

II. Unterabsch. Die kränkliche Ueberzahl (Abundantiæ vitiosæ).

Die kränkliche Ueberzahl §. 858
Was für eine darunter verstanden ist? = —
Beyspiele jener Theile, die §. 858
man mit dem Messer abschneiden kann = —

III. Unterabsch. Der unnatürliche Mangel (Defectus præternaturalis).

Der Abgang eines organischen Theils §. 859
ist dreyfach = —
Die Ursach = —

Beyspiele solcher Theile, die man durch die Kunst ersetzen kann §. 859 = —

Zweytes Buch

der

Einleitungssätze

in die

Chirurgie

unserer Zeit.

Dritter Abschnitt.

Krankheiten,

Die von der Trennung des Ganzen entstehen.

---

504. §.

Krankheiten, die von einer Trennung des Ganzen entstehen, fodern von Seiten des Chirurges eine vorzügliche Sorge, und beweisen offenbar, welchen günstigen Einfluß äusserliche Hilfsmittel auf ihre Heilung haben.

505. §.

Die gemeine ursprüngliche Ursache dieser Krankheiten ereignet sich so oft, und

Das Prinzipium einer Wunde.

so anschauend, daß man keiner Erklärung hierüber bedarf: sie liegt nämlich in dem aufgehobenen Zusammenhang (Cohæsio) oder Aneinanderhang (Continuitas) eines organischen Theiles.

Die Ursachen. **Ursachen** sind verschiedene Gewaltthätigkeiten, und äusserliche oder innerliche Schärfen.

506. §.

Die Verschiedenheit. Da aber diese Ursachen, und selbst die von ihnen bewirkten Trennungen des Ganzen manchfaltiger Rücksicht wegen ausserordentlich verschieden sind, so begreift man von selbsten, daß sowohl die **Vorhersage**, als **Heilart** dieser Krankheiten mancharig von einander abweichen müsse.

507. §.

Die grosse Anzahl der hiehergehörenden Krankheiten wird füglich in **vier Unterabschnitten** abgehandelt:

Der **erste** enthält die **Wunden** (Vulnera)

" **zweyte** —— " **Apostemen** (Apostemata)

" **dritte** —— " **Geschwüre** (Ulcera)

" **vierte** —— - **Beinbrüche** (Fracturæ.)

Erster

Erster Unterabschnitt.

die Wunden

und

ihre Heilart.

508. §.

Alles, was von den Wunden, die ein grosses, und sehr zertheiltes Feld der Krankheiten ausmachen, abzuhandlen vorkömmt, wird füglich unter einem doppelten Gesichtspunkt in zweyen Kapiteln betrachtet, was nämlich

I. die Wunden überhaupt und

II. = = insbesondere betrift.

Erstes Kapitel.

Die Wunden überhaupt.

509. §.

Eine Wunde was sie sey.

Eine Wunde, im allgemeinen (Vulnus) heißt eine frische und klaffende, von einer mechanischen Ursache bewirkte, das meistemal blutende Trennung des Ganzen.

510. §.

Die nächste Ursach.

Die nächste Ursach einer jedweden Wunde ist der, von was immer für einer mechanischen Ursache überwundene Zusammenhang eines festen Theiles.

Die entferntere Ursach.

Die entferntere Ursache ist

I. entweder — die Wirkung des mechanisch verletzenden Körpers auf den menschlichen Körper.

II. oder — umgekehrt, der Anfall des menschlichen Körpers in den mechanisch verletzenden Körper.

III.

III. oder — die von allen Seiten hervorgebrachte gewaltsame Spannung.

511. §.

Die allgemeine Erkenntniß einer Wunde erhält man Die Zeichen.

I. durch sinnliche Zeichen (Signa sensualia)

II. vernünftige Zeichen (Signa rationalia.)

Die sinnlichen Zeichen bieten sich dem Gesicht, und Gefühl dar: — durch das Gesicht erklärt man sich die äussere Ausdehnung der Wunde; und vergleicht man die Wunde mit dem verlezenden Instrumente, so kann man auf die Tiefe derselben schliessen: — durch das Gefühl überzeugt man sich von dem Zustande der Wundlippen und der angränzenden Theile: — durch die vorsichtige Einbringung eines Fingers, oder einer Sonde erforscht man die Richtung und Tiefe der Wunde; inzwischen lasse man die Durchgrübeley mit beyden hintan, wenn nicht die Nothwendigkeit darauf dringt. sinnliche.

Die vernünftigen Zeichen erhält man durch die anatomische Kenntnis, und durch das wohldurchdachte Verhältnis der verletzten Verrichtungen. vernünftige.

522. §.

Dies beziehet sich überhaupt auf alle Wunden; die übrigen allgemeinen karakteristischen Merkmale sind verschieden, je nachdem nämlich die Wunde einfach oder vermengt ist. Hierorts kömmt all das zu betrachten vor, was einfachen Wunden gemein ist.

Die einfache Wunde (Vulnus Simplex.)

513. §.

Was eine einfache Wunde ist?

Jene Wunde wird einfach genennt, die einem gesunden Körper mit einem reinen schneidenden Instrument angebracht wird, die mit keinen schweren Symptomen vergesellschaftet ist, und die nichts anders, als die Wiedervereinigung, bedarf.

514. §.

Die Zufälle.

Die unzertrennlichen Begleiter einer jedweden einfachen Wunde sind:

I. ein Schmerz — der unter der Spaltung selbst merklicher, nachgehends aber gelinder wird, und

und von den getrennten, gespannten, entblößten, gereitzten Nervenzäserchen, besonders aber von den Hautzäserchen herrührt:

II. das **Klaffen der Wundlippen**, — so von der elastischen Zurückziehung der Haut entsteht:

III. ein **mäßiger Blutausfluß** — der von der getrennten Gänze der Blutführenden Gefäße entstehen muß, aber heilsam ist, und sich endlich von selbsten stillt, sobald die eng geschlossenen Gefäße von dem geronnenen Blut, welches den oberen Theil der Wunde überdeckt, so zugestopft werden, daß nichts als ein blutiges Serum durchschweißt:

IV. eine **entzündungsartige Geschwulst** der Wundlippen — die nach gehemmtem Blutfluß vom Reitze

der vorhergegangenen Gewaltthätigkeit, und des nun angepfropften Blutes entsteht, nicht selten ein kleines Mitleidsfieber (Febricula consensualis) bey sich hat, und sich entweder von selbsten zertheilt; oder, wenn die klaffenden Wundlippen nicht schleunigst eine Vereinigung annehmen, in Eyterung übergeht. In diesem Falle aber ist die Wunde nicht mehr als eine Wunde, sondern als ein Geschwür, oder Abszes anzusehen.

515. §.

Die Vorhersage. Die Vorhersage kann bey einer einfachen Wunde nie übelbedeutend ausfallen, weil alle Gefahr von einer Vermengung abhängt.

516 §.

Die Heilungsart. Was die Heilung einer einfachen Wunde betrift, so ist hier einzig die Wiederver-

Vereinigung angezeigt: die heilenden Naturskräften vollziehen sie. Verschiedene Hilfsmittel aber sind zuträglich, die Zufälle und andere Hindernisse der Heilung abzuwenden.

I. So werden die **auseinanderstehenden Wundlippen** (Labia hiantia), wenn die Wunde vorher gereinigt ist, und die Lippen unter einer angemessenen Lage des verletzten Theiles schlapp gemacht sind, so aneinander gebracht, daß sie sich berühren können; nachgehends trachtet man sie mittelst eines klebenden Pflasters, und einer Vereinigungsbinde, die nach dem Verhältnis der Wunde, und des Theiles auf verschiedene Weise, nach Kunstgesetzen angelegt wird, so miteinander vereinigt zu erhalten.

II. Der **Schmerz** pflegt bezähmt zu werden, wenn fremde reitzende Körper hinweg geschaft werden, und die Wunde gehörig verbunden wird —; oder er pflegt gestillt zu werden, wenn auflösende oder warme erweichende Mittel applizirt werden.

III. Der **Blutausfluß** wenn er nicht von selbsten nachläßt, wird durch einen gelinden Druck mit Karpie leicht gestillt.

IV. Eine entzündungsartige Geschwulst erheischet bisweilen die — 205 §. — angeführten chirurgischen Hilfsmittel.

V. Das Mitleidsfieber wird, je nachdem das Subjekt und der verletzte Theil reitzbar und das Fieber heftig ist, sowohl durch eine entzündungswidrige Behandlung, als auch durch gelinde frühzeitig verabreichte Opiatmittel geschwächt. Des nämlichen Mittels bedient man sich nach solchen chirurgischen Operazionen, die eine grosse Wunde zurücklassen, daher auch mit so gutem Erfolg.

VI. Sollte die Wunde in Eyterung übergehen, so fodert sie einen anderen Verband, und wäre also unter die einfachen Geschwüre zu zählen.

Die vermengte Wunde
(Vulnus complicatum.)

517 §.

Was eine vermengte Wunde ist?

Die Wunde wird vermengt genennt, so oft ein solches Verhältnis des ganzen Körpers, oder des verwundeten Theiles, oder der Verletzung selbst zugegen ist, welches erfodert, daß man von der — 516 §. — erst

erst erwähnten einfachen Heilart abgehe. Auf diese Weise können was immer für eine Kakochymie, oder Kacherie; ein kränklicher Zustand des verletzten Theiles; Zufälle, die eine Wunde begleiten; und entweder nothwendiger, oder zufälliger Weise hinzugekommen sind, eine Wunde vermengt machen.

Wie mannichfaltig die Vermengung ist.

Ausser dem findet noch eine andere Verschiedenheit vermengter Wunden Statt. So hat man z. B.

1.) die **Schlagaderwunde** (Vulnus Arteriæ),

2.) = **Blutaderwunde** (Vulnus Venæ),

3.) = **Nervenwunde** (Vulnus Nervi),

4.) = **Wunde eines grösseren Lymphgefäßes** (Vulnus canalis lymphatici majoris),

5.) = **Muskelwunde** (Carnis Vulnus),

6.) = **Wunde einer Sehne oder Aponevros,** (Vulnus Tendinis aut Aponeurosis),

7.) = **Knochenwunde** (Vulnus Ossis),

8.) = **Stichwunde** (Vulnus punctum),

9.) = **Quetschungen** (Contusiones),

10.) , Schußwunde (Vulnus Sclopetarium),

11.) , vergiftete Wunde (Vulnus venenatum).

Je nachdem nämlich eine Wunde an einem dieser Theile, oder an mehreren zugleich, durch einen quetschenden, oder stehenden, oder aus einem Feuergewehr angetriebenen Körper, oder durch einen giftigen Biß veranlaßt wird. Alle diese Wunden kommen itzt einzelner Weise abzuhandlen vor. Den kränklichen Zustand des Körpers übergehet man, weil dadurch eine Wunde in ein Geschwür umgeändert wird. Das nämliche gilt auch von der Luft in den mit faulen Ausflüssen angefüllten Spitälern, wodurch so oft auch andere chirurgische Heilungen vereitelt werden.

Die Schlagaderwunde (Vulnus Arteriæ).

518. §.

Die karakteristische Bestimmung.

Eine Schlagaderwunde ist eine mechanische Trennung der Gänze eines Schlagaderkanals, die — entweder mit der Wunde der Haut und den dazwischen liegenden Theilen grade, — oder nicht grade übereinstimmt. Daß die Wunde mit besagten Theilen grade übereinstimmig ist: läßt sich sowohl aus dem heftigen Vorfluß eines purpurrothen,

und

und schnell gerinnbaren Blutes, als auch aus dem Sprunge desselben, der mit dem Puls der Schlagader immer gleichzeitig geschieht, abnehmen. Diese Erscheinungen sind aber um so merklicher, je grösser der Durchmesser des verletzten Kanals ist, und je weniger entfernt dieser Kanal vom Herzen abstehet.

519 §.

I. Die Verletzung einer kleinen Schlagader kömmt an der Wunde eines jeden organischen Theiles vor, und da stillt sich das Bluten entweder von selbsten, oder es wird auf die — 515 §. — schon besagte Weise gehemmet. Die Verschiedenheit.

II. Aber auf die Wunde einer gröβeren und dem Herzen näheren Schlagader, die sich aus anatomischer Kenntnis, und aus ihren eigenen karakteristischen Zeichen zu erkennen giebt, folgt in einer sehr kurzen Zwischenzeit ein so beträchtlicher Blutverlust, daß darauf die äusserste Schwachheit, Verdunklung der Augen, Klingen der Ohren, kalter Schweis an den Gliedmasen, ein äusserst geschwinder, zitternder, und schwacher Puls, Ohnmacht (Syncope), Konvulsion, und endlich der Tod selbst erfolgt.

III. Eine querentzweygeschnittene kleinere Schlagader ziehet sich mittelst ihrer eigenen Federkraft zurück. Die Mündung, aus der das Blut fließt, ziehet sich allmählig zusammen, und mindert den Sprung, bis die Oefnung durch den Pfropf des immer träger vorquillenden Blutes verschlossen wird, und der Kanal endlich selbst, der durch das ungestümm einfallende Blut nicht mehr ausgedehnt wird, zusammensinket, verschrumpft, und verwachset.

IV. Aeusserst selten trägt es sich aber zu, daß so was bey Verletzungen größerer und dem Herzen näherer Schlagadern durch die heilenden Naturskräften bewerkstelliget wird. Auch reichen nicht immer die wirksamsten Bestrebungen der Natur dahin, eine Schlagader, die obendrein nur zum Theil getrennt ist, zu schliessen, und darum veranlaßt eine Verletzung dieser Art, auch immer einen heftigeren Blutsturz.

V. Nebstbey kann ein aufgelößtes Blut, oder eine heftige Bewegung so des Körpers, wie der Seele (sollt auch nur eine kleine Schlagader verletzt seyn) dennoch einen nachtheiligen Blutsverlust hervorbringen.

VI.

VI. Wenn die Schlagaderwunde mit der äusseren Wunde nicht grade übereinstimmt, so tritt das arteriöse Geblüt ins Fachgewebe, und veranlaßt die Art einer unumgränzten falschen Schlagadergeschwulst, von der man schon anderwärts — 84. §. — geredet hat.

Aus allen dem erhellet, daß bey einer Schlagaderwunde, die **Vorhersage** so vom Durchmesser, wie vom Abstand des verletzten Kanals, in wie weit er nämlich vom Herzen entfernt ist; von dem Verhältnis der Wunde; von der Menge des ausgeflossenen Blutes; und endlich von den Kräften und der Beschaffenheit des Kranken abhänge. Die Vorhersage.

520. §.

Die **Heilung** einer Schlagaderwunde fodert (wenn die Naturskräften allein hiezu nicht hinreichend seyn sollten) von der Kunst, Die Heilart.

I. den Ausfluß des arteriösen Geblüts gänzlich und zuverläßig zu hemmen,

II. sodann die Wunde wieder zu vereinigen.

Der **ersten** Anzeige kömmt man nahe, wenn Die erste Anzeige.

a) die allgemeine Blutmasse so gemindert wird, daß eine Ohnmacht erfolgt; dadurch wird die Menge der Säfte, die ungestümm in die Schlagader einfallen, und die Zusammenziehung derselben verhindern, verringert; die Lebenskräften, die einem solchen Einfall ihre Thätigkeit mittheilen, werden geschwächt; und so wird das nun auf diese Art langsamer umherbewegte Blut zur Gerinnung geneigt gemacht.

b) Eine Kompression der verletzten Schlagader (die man, wenns geschehen kann, an dem Ort der Verletzung selbst anbringen muß) ist nebstbey zuträglich: zu diesem Endzwecke dienen Karpiebäuschgen, die entweder mittelst graduirter Kompressen, und einer langen, festen, nicht allzubreiten, behutsam zusammen gezogenen Binde, oder durch Beyhilfe bequemer Schraubengeräthe befestigt werden.

c) Eine Schlagaderverletzung, die sich in einer grösseren Entfernung von irgend einem Knochen zuträgt, fodert, (wenn man vorher, die äussere Wunde, im Fall es nöthig seyn sollte, erweitert hat) daß man die Mündung der Schlagader selbst mit dem Eichschwamme, oder mit Karpiebäuschgen, die mit star-

ken

ken Weingeist benezt sind, belege, und dann alles gehörig mit Binden befestige.

d) Ein heftiger Blutsturz, der damals erfolgt, wenn die Schlagader nur zum Theil getrennt ist, versezt bisweilen den Chirurgen in die Nothwendigkeit, den Schlagaderkanal ganz entzwey zu schneiden.

e) Sollte man den Blutfluß auf die bisher vorgeschriebene Weise nicht bezähmen können, so müßte man zur — 481 §. — Unterbindung schreiten.

f) Daß sowohl die wirklichen (Cauteria actualia), als künstlichen (potentialia) Brenngeräthe, von welcher Art sie sind, weniger sicher angewendet werden, wenn man die Absicht hat, den Blutsturz aus einer Schlagader damit zu stillen: dies hat die Erfahrung bestättiget.

g) Der Anfall der Säfte gegen den verlezten Theil wird recht erwünscht vermindert, wenn man jene Schlagader, die das Blut zuführt, mittelst einer Aderpresse geschickt komprimirt.

h) Die Zufälle endlich, so vom Drucke der mit Binden verschnürten Theile entstehen können, verhütet man am besten, wenn man zuvor das ganze Glied mit einer Zirkularbinde kunstmässig einwickelt.

Die zweyte Anzeige.

Um der zweyten Anzeige zu entsprechen, muß man den Kompressionsverband ganz unberührt lassen: das verletzte Glied muß in einer ruhigen Lage erhalten, und der Körper, wie das Gemüth durch eine angemessene Lebensordnung gepflegt werden; und zwar so lange, bis die Wunde der Schlagader vollkommen vereinigt, und entweder mit denen vom Drucke dicht gemachten benachbarten Theilen zusammengewachsen; oder wenigstens, weil das Blut durch die erweiterten Seitenäste bereits seinen freyen Weg gefunden hat, gänzlich zusammen gesunken, und verwachsen ist.

521. §.

Hier kömmt nun eine Krankheit abzuhandlen vor, die in ihrer Art so manchfaltig, als in ihrem Ausgange zweydeutig ist. Diese Krankheit pflegt zu erfolgen, wenn die Gänze eines Schlagaderkanals verletzt, und dieser Verletzung nicht frühzeitig genug die gehörige Hilfe ist entgegen gesetzt worden: man meint die Schlagadergeschwulst (Aneurisma). Ueberhaupt wird eine Schlag-

ader-

adergeschwulst, eine vom arteriösen Geblüt entstandene Geschwulst genennt. Man theilt sie füglich in vier Gattungen ab:

I. in die ächte (Aneurisma verum)

II. = = unächte (Spurium),

III. = = vermengte (Mixtum),

IV. = = variköse Schlagadergeschwulst (Varicosum).

522. §.

Die ächte Schlagadergeschwulst (Aneurisma verum) ist eine vom arteriösen Geblüt entstandene Geschwulst, wobey die Häute der Schlagader ganz zu seyn scheinen. Darum scheint es auch, daß man sie unrecht unter den Krankheiten abhandelt, die von der Trennung des Ganzen entstehen: allein eben so unrecht würde man sie auch von den übrigen drey Gattungen hinwegnehmen; — denn

I. Die ächte Schlagadergeschwulst was sie ist?

Ihre nächste Ursache liegt auch in solch einem verminderten Zusammenhang der Schlagaderhäute, daß diese nicht nur allein dem Eindrang des Blutes den angemessenen Widerstand nicht entgegen setzen können, und darum einer gewaltigen Ausdehnung unterliegen müssen, sondern auch sehr leicht erbersten.

Die nächste Ursach.

Die entfernten Ursachen.

Unter die **Ursachen**, die dies veranlassen, gehört alles, was die Häute einer Schlagader schwächt, und den Antrieb des Blutes in die geschwächte Schlagader vermehrt, wie z. B. allzuheftige Anstrengungen; Quetschungen; Ausdehnungen; unterdrückte sonst gewöhnte Blutflüße; und endlich auch eine angebohrne Schwäche einer gewissen Schlagader, oder des ganzen arteriösen Systems.

Die Verschiedenheit.

Was die **Verschiedenheit** der ächten Schlagadergeschwulst betrift, so beobachtet man, daß die Geschwulst

a) bisweilen den ganzen Umfang der Schlagader gleichförmig ausdehnt;

b) bisweilen macht sie nur von einer einzelnen Seite eine Bruchgeschwulst.

Nebstbey ist sie

c) entweder — äusserlich oder innerlich.

d) Bey einigen findet sich nur eine einzige Geschulst dieser Art vor.

e) Bey anderen trift man, wenn das arteriöse System einen besonderen kränklichen Bau hat, mehrere an.

Wenn

Wenn die Schlagadergeschwulst **äusserlich** ist, so **erkennet** man sie aus einer Geschwulst, die sich an der Schlagader befindet, und das meistemal nach einer vorhergegangenen, auf die Schlagader angebrachten Mißthätigkeit hervorgekommen ist. Sie ist an Gestalt eyförmig oder zylindrisch; an den Gränzen umschrieben; wächst von einem kleinen Hügelchen allmählig zu einem grossen an; hat gemeiniglich einen breiten Grund; und läßt beynahe immer die Farbe der Haut natürlich. — Eine kleine Geschwulst dieser Art weicht dem Drucke mit einem gewissen Geräusch, kömmt aber beym Nachlaß des Druckes wieder hervor, und läßt den Puls der Schlagader aufs neue fühlen. — Eine grössere, mit geronnenem Geblüte angepfropfte ächte Schlagadergeschwulst aber erregt ein Gefühl von Ameisengewimmel (Formicationis sensus), und wird durch den Druck nicht vermindert. Die Zeichen der äusserlichen.

Die **Erkenntniß** einer **innerlichen** ächten Schlagadergeschwulst ist (wenn man nicht eine klopfende Geschwulst, oder eine zitternde Bewegung von aussen verspüren kann) unzuverläßig, denn die übrigen Zeichen, z. B. ein ungleicher Puls, Herzklopfen, Brustbeengung u. a. m. können auch von verschiedenen anderen Ursachen ihren Ursprung haben. Die Zeichen der innerlichen.

523. §.

II. Die unächte Schlagadergeschwulst was sie ist.

Die **unächte** Schlagadergeschwulst (Aneurisma spurium) **ist** eine vom arteriösen Geblüt entstandene Geschwulst, wobey das Blut durch die Schlagaderwunde über die Schlagaderhäute austritt, und sich, — entweder in die **gemeine** rings um die **Schlagader** liegende, — oder in die **eigene** Zellenhaut des Kanals selbst, ergießet.

Die nächste Ursach.

Die **nächste Ursach** hievon ist also eine wahre eigentliche Trennung des Ganzen: von einer Ursache hervorgebracht, die alle Häute der Schlagader zerreissen, zerspalten, oder durchbohren kann. Aus dem kann man auch schliessen, daß sich kaum jemals eine unächte Schlagadergeschwulst in den inneren Theilen des Körpers zuträgt.

Der Unterscheid.

Einer richtigen Erfahrung zufolge stellt sich aber hier eine andere **Unterscheidung** dar. diese nämlich, wodurch man die unächte Schlagadergeschwulst abtheilet.

a) in die **umgränzte** — (Aneurisma spurium limitatum)

b) " " **ununmgränzte** — (Aneurisma spurium non limitatum).

a) Die eingeschränkte falsche.

Die **umgränzte unächte** Schlagaderschwulst entstehet, wenn das aus einer klei-

nen

nen Wunde, und darum mit einem ringeren Antriebe ausgetretene, und geronnene Blut die Oefnung der Schlagader zustopfet, sich in der eigenen Zellenhaut ansetzet, und eine länglichte Geschwulst; — oder wenn sich das geronnene Blut blätterweis aufeinander gelegt hat, eine etwas runde Vorragung — formirt. Manchmal wird diese Gattung der falschen Schlagadergeschwulst äusserst langsam vergrössert, und darum wird sie von Einigen die **ruhende** oder **nachfolgende** (quiescens seu consequutivum) genennt. Man **erkennt** sie aus einer vorhergegangenen Gewalt, und einer Geschwulst an der Schlagader, die sehr hart ist, gar langsam grösser wird, dem Druck nicht weicht, die Farbe der Haut nicht verändert, und wenn sie klein ist, pulsirt; ist sie aber groß, ein verstekteres mehr dunkles Schlagen dem fühlenden Finger darbeut.

b) Die uneingeschränkte falsche.

Die **unumgränzte falsche** Schlagadergeschwulst entstehet, wenn die Wunde der Schlagader etwas grösser ist, wenn von daher das Blut heftiger vorströmt, und sich ins gemeine Zellengeweb ergießt. Diese unächte Schlagadergeschwulst nennen Einige, wenn sie der Ursache auf dem Fuße nachfolgt, die **schnellausbrechende** oder **ursprüngliche** (crumpens seu primitivum). Ihre Erkenntniß hat man schon an einem anderen Orte — 85 §. — abgehandelt.

524. §.

III. Die vermengte Schlagadergeschwulst was sie ist?

Die **vermengte** Schlagadergeschwulst (Aneurisma mixtum) ist eine vom arteriösen Geblüt entstandene Geschwulst, wobey eine unter zween Häuten der Schlagader getrennt ist; die übrigen Häute derselben sind zwar ganz geblieben, aber in der Folge allmählig erweitert worden.

Die nächste Ursach.

Die **nächste Ursach** liegt in einem verringerten Widerstand des Kanales, deshalben: weil eine seiner Membranen verletzt ist; von daher wird er unkräftig, das Blut fortzutreiben, und muß zulassen, daß dies Blut die noch ganzen Häute zur Geschwulst ausdehnet.

Die entfernte Ursach.

Die **entfernte Ursach** hievon ist alles, was durch Schneiden, Stechen, Quetschen, Voneinanderdehnen, und Zernagen eine einzelne Haut der Schlagader verletzen kann; daher pflegt auch eine ächte Schlagadergeschwulst, wenn in der Folge eine oder die andere Membran der Schlagader zerberstet, in eine vermengte überzugehen.

Die Unterschiede.

Auch bey dieser Gattung der Schlagadergeschwulst beobachtet man gewisse **Unterschiede**:

a) bisweilen ist die äussere Membran oberflächig getrennt, wie sich denn dies

dies gemeiniglich bey der Blutaderöfnung ereignet:

b) manchmal werden die Muskelfasern der Schlagaderhäute langsam voneinander gezogen, und dieß pflegt sich gemeiniglich an dem Bogen der Schlagadern zu zutragen:

c) einigemal wird die innere Schlagaderhaut durch irgend einen Fehler zerfressen.

d) Beynebst ist die vermengte Schlagadergeschwulst entweder **äusserlich** oder **innerlich.**

Die **äusserliche** vermengte Schlagadergeschwulst (aneurisma mixtum externum) **erkennet** man aus einer Geschwulst an der Schlagader, die nach was immer für einer Verletzung allmälig größer wird, gemeiniglich einen eingeschränkteren Grund hat, übrigens aber die Zeichen einer größeren, oder kleineren ächten Schlagadergeschwulst bey sich führt, je nachdem auch die Schlagader größer oder kleiner ist. Die Zeichen der äusserlichen vermengten.

Die **Erkenntniß** einer **innerlichen** vermengten Schlagadergeschwulst (aneurisma mixtum internum) ist so zweifelhaft, und schwer, als die der innerlichen ächten Schlagadergeschwulst nur immer seyn kann. Die Zeichen der innerlichen vermengten.

525 §.

525. §.

IV. Die Kropfschlagadergeschwulst was sie ist?

Die **Kropfschlagadergeschwulst** (aneurisma varicosum) ist eine varikose Ausdehnung einer Blutader wegen einer widernatürlichen Gemeinschaft mit der anliegenden Schlagader.

Die Ursachen.

Sie **entsteht**, wenn bey einer unvorsichtig geöfneten Blutader, das Instrument durch die Blutader in die Schlagader eindringt, und alle Schlagaderhäute spaltet: daher unterhält (wenn die äussere Wunde der Blutader geheilet ist) die innere derselben mit der Schlagaderwunde, eine Gemeinschaft, und durch diese gemeinschaftliche Wunde tritt das arteriöse Geblüt in die Blutader.

Die Zeichen.

Man **erkennet** sie an einer varikosen Geschwulst, die vorzüglich an der Basilikaader an dem Ort, wo die Blutader ist geöfnet worden, hervorkömmt. Sie ist ausserordentlich groß; zitternd; giebt währendem Fingerdruck ein Geräusch von sich, und verliehrt sich dabey. Legt man über die Geschwulst ein Band an, so wird sie größer; aber nicht kleiner, wenn man das Band unter derselben anlegt. Die Schlagader selbst ist endlich am Arm erweitert, gegen die Handwurzel zu aber verengert.

526. §.

Die Vorhersage der Schlagadergeschwülste ist überhaupt, nach Verschiedenheit der Gattung, des Sitzes, der Ausdehnung, und Dauer der Krankheit verschieden. Die Vorhersage überhaupt.

I. Eine innere Schlagadergeschwulst, von welcher Gattung sie ist, kann auf keine Weise gründlich geheilt werden, sie zieht zuverläßig den Tod nach sich, obschon verschiedene palliative Hilfsmittel, die nach bestem Wissen und Gewissen (religiose adhibita) angewendet werden, das Leben auf eine Zeit fristen können.

II. Eine Kropfschlagadergeschwulst, kann, wie man aus Beobachtungen weiß, durch viele Jahre ohne merklichen Nachtheil geduldet werden.

III. Die Gefahr einer ächten, unächten, und vermengten Schlagadergeschwulst ist verschieden, je nachdem nämlich der Umfang, und Sitz der Geschwulst verschieden ist. — Eine kleine Schlagadergeschwulst, die sich an einem Orte befindet, wo man einen angemessenen Kontentivverband anbringen kann, und die nebstbey gehörig behandelt wird, schadet

zwar-

zwar nicht am Leben; aber man muß lange, und unausgesetzt mit einer vorsichtigen Behandlung fortfahren, und alle Sorgen darauf verwenden; denn nicht selten kann dieß Uebel nach Verlauf mehrerer Jahre (wenn es vernachläßigt geworden ist) Anlaß zur Gefahr geben. — Eine Schlagadergeschwulst vom größeren Umfange, sey sie ächt, unächt, oder vermengt, ist immer fürs Leben höchst gefährlich, und diese Gefahr wird nur durch eine chirurgische Operazion abgewendet.

IV. Einer Schlagadergeschwulst, die eine **unächte** zu erzeugen drohet, kann mittelst eines frühzeitigen Druckes, den man an die verletzte Stelle derselben anbringt, vorgebeugt werden.

527. §.

Die Heilmethode der ächten unächten vermengten.

Was die **Heilart** dieser Krankheiten angeht, so muß man

I. der falschen **unumgränzten** Schlagadergeschwulst jene Behandlung entgegen setzen, die man schon — 90. §. — erwähnt hat. Wie man liest, so soll das an dem Ort, (wo das Blut ergossen war) angelegte Eiß sehr gut gethan haben.

II.

II. Eine umgränzte falsche Schlagadergeschwulst wird nicht anderst, als eine ächte, wenn sie klein ist, behandelt. Eine angemessene und lang genug angewandte Kompression der verletzten Schlagader (die man entweder durch künstliche zu diesem Endzwecke verfertigte Geräthe, oder durch eine Zirkularbinde, womit man das ganze Glied einwickelt, bewirket) ist nicht nur vermögend, das Uebel palliativ, sondern auch gründlich zu heben.

III. Eine größere Schlagadergeschwulst aber, sie mag ächt, unächt, oder vermengt seyn, muß, wenn sie durch die Kompression nicht zu bezwingen ist, operirt werden.

IV. Eine innerliche ächte Schlagadergeschwulst, muß durch wiederholte Blutlässe; durch die sorgfältigste Ruhe; durch eine behutsame, und strenge Pflege des Körpers wie des Gemüthes palliativ behandelt werden. Sobald diese Wehrmittel verabsäumet werden, so geht diese ächte, in eine plötzlich tödtliche falsche Schlagadergeschwulst über.

528. §.

528. §.

Die Operazion der Schlagadergeschwulst.

Der Chirurge, so die Schlagadergeschwulst der Operazion unterwirft, muß besorgt seyn,

I. daß, während die Handlung dauert, kein Blutsturz entstehe;

II. daß er die verletzte Schlagader entblöße;

III. ihr einen unmittelbaren Druck — oder —

IV. die Ligatur anbringe; und endlich

V. der Wunde zur Vereinigung verhelfe.

I. Der Hämorrhagie wird sicher vorgebeugt, wenn man die Schlagader oberhalb der Verletzung, entweder mit dem Finger allein, oder mit einer Aderpresse, an jenem Orte, und auf eine solche Weise, wie bereits — 489 §. — ist gesagt worden, komprimirt.

II. Die verletzte Schlagader wird entblößt, wenn die Umkleidungen durch eine grosse Inzision, und sodann die unterliegenden Theile allmählig, und behutsam dem Verlauf der Schlagader nach getrennt werden. Man bedient sich hie-

zu einer Bistourie, welche man in einer Hohlsonde leitet, und fährt fort, alles gehörig von einander zu sondern, bis die **Wunde**, oder die **Erweiterung** der Schlagader ausnehmend da liegt. Man list Beobachter, die, um die Schlagadergeschwulst der vorderen Schienbeinarterie zu entdecken, einen Theil des Knochens mit einem Säglein unter gutem Erfolg hinweg genommen haben.

III. Ist die **Entblößung** der Schlagader auf diese Art vollbracht, und alles Geronnene hinweggeschaft; so kann, wie uns die Erfahrung gelehrt hat, die kleine Wunde einer Schlagader durch einen **Druck** gründlich geheilt werden. Man bedient sich hiezu eines Stückchen Eichschwammes: dies applizirt man unmittelbar auf die Wunde, legt einen gehörigen Verband darüber, und umwickelt das ganze Glied. Die größere Wunde einer Schlagader aber, so wie die ächte Schlagadergeschwulst fodern die **Ligatur**: diese muß man oft ober- und unterhalb der behafteten Stelle der Schlagader anlegen: so zwar, daß bey einer Schlagaderverletzung die ganze Wunde — bey einem ächten Anevrism aber die ganze Geschwulst dazwischen gefaßt ist: inzwischen weis man auch, daß bisweilen eine einzige Ligatur hinlänglich war.

IV. Die eigentliche **Unterbindung** wird nach den Kunstgesätzen auf diese Art angestellt: man nimmt eine mit einem sogenannten chirurgischen Faden eingefädelte, an dem einen Ende stumpfe kleine krumme Nadel, und ziehet den Faden mittelst dieser Nadel (wenn die anliegenden Muskeln in einem schlaffen Stande sind) unterhalb der Schlagader durch. Dem anliegenden Nerven bey der Unterbindung auszuweichen, ihn frey zu lassen, ist immer besser, und besonders darum, weil man ihn, wenn man das Glied einbeugt, und hin und her bewegt, ganz leicht und sonder Schmerzen von der Schlagader absöndern kann; obschon man auch will erfahren haben, daß er ohne Nachtheil durch die Ligatur könne aufgefaßt, und mit der Schlagader unterbunden werden. Der Kreislauf des Bluts gehet nach der Schlagaderunterbindung durch die Seitenäste vor sich. Die anatomische Kenntnis, wie die chirurgische Erfahrung bezeugt, daß, wenn auch die Armschlagader (arteria brachialis) an dem Ellenbogenbug unterbunden ist, die grösseren Spindel- und Ellenbogen-Zusammenmündungsäste *) immer hinreichend sind, den gehörigen Blutsumlauf zu unterhalten, und daß auch darum die Forcht einer Absterbung des Gliedes eitel seye. Jene Methode endlich, die man neulich zur Schlagadervereinigung hat anempfehlen hören (wobey

*) Rami anastomotici radiales & cubitales.

bey nämlich die klaffende Mündung an dem Kanal selbst mittelst der umschlungenen Nath (Sutura circumflexa) vereinigt wird) hält man bey kleinen Schlagaderverletzungen für überflüssig, in größeren mit Recht für unsicher.

V. Ist entweder die Unterbindung oder die Kompression gehörig vollzogen, so wird die Vereinigung der Wunde durch einen gelinden Verband, durch Ruhe, und eine dem Zustand der Wunde angemessene Heilart befördert.

Die Blutaderwunde (Vulnus venæ.)

529. §.

Die Blutaderwunde ist eine, von was immer für einer mechanischen Ursache, bewirkte Trennung eines Blutaderkanals. Was sie ist?

Der Unterschied davon ist zweyfach: Der Unterscheid.

I. Manchmal passet die Wunde der Haut, und der dazwischen liegenden Theile schnurgerade auf die Wunde der Blutader; bis weilen stimmt sie nicht gerade mit ihr überein; und oft ist die Blutader

verletzt, und die äussere Bedeckungen bleiben ganz.

II. Beynebst kann die Blutader entweder ganz, oder nur von einer Seite getrennt seyn.

530. §.

Die Zeichen. Jene Blutaderwunde, so gerade mit der äußeren Wunde übereinstimmt, erkennet man an dem Ausfluß eines Blutes, welches weniger purpurroth, und langsamer gerinnbar ist. Dieser Blutausfluß ist nicht mit dem Pulsaderschlag gleichstimmig, falls nicht die Blutader sehr nahe an einer Schlagader liegt; inzwischen ist er um so viel heftiger, je grösser der Durchmesser der verletzten Blutader ist. Eine schief angebrachte, oder ohne Hauttrennung gemachte Wunde einer Blutader erschaffet eine — 75 §. — Blutunterlaufung (Ecchymosis), die aber minder heftig ist, als bey einer Schlagaderverletzung. — Sollte die Blutader eines größeren Durchmessers verwundet seyn, so kann daraus ein grosser, und tödlicher Blutverlust entstehen: die Hämorrhagie aus einer kleinen Blutader wird entweder durch die Kräften der Natur, oder durch die Kunst mit leichter Mühe gestillt; oder stillt sich von selbst, wenn vom Blutverlust eine Ohnmacht entsteht.

531. §.

Die Vorhersage bey Blutaderwunden ist überhaupt um vieles weniger zweydeutig, als bey Schlagaderwunden, und zwar deswegen: weil eine getrennte Blutader eine beynahe zehnmal ringere Blutsmenge von sich gibt, als eine Schlagader des nämlichen Durchmessers: weil auch die Blutader ob ihren Zusammenmündungen, die sie in größerer Zahl mit andern Blutadern hat, weit leichter kann komprimirt werden: und sich endlich, da die elastische Zurückziehung der Fasern minder ist, auch schleuniger verwachset. Indessen kann dennoch eine Blutaderwunde, wenn von daher eine so grosse Blutsberaubung, oder Revulsion geschieht, daß das Gehirn sammt dem Herz an diesem Saft Mangel leidet, auch den Tod nach sich ziehen. Die Vorhersage.

532. §.

Nur sehr wenig hat man, was die Heilung betrift, hier anzumerken. Die Heilungsart.

I. Der Blutflus wird durch eine frühzeitige Kompression, oder durch Anwendung zusammenziehender Mittel das meistemal ganz leicht unterdrückt; käme man damit seinem Endzwecke nicht bey, so müßte man sich an die ohnlängst erwähnte — 528. §. — Blutstillungsmethode verwenden.

II. Die Heilart der unbeträchtlichen, und mehr beträchtlichen Blutunterlaufung ist schon — 76. §. — abgehandelt worden. Sollte aber die Ecchymos aus einer tiefer gelagerten Blutader hervorgekommen seyn, und die Zweydeutigkeit der Zufälle stellte den trügerischen Anschein einer Schlagadergeschwulst dar, so wäre die Ecchymos auch gleich einer Schlagadergeschwulst zu behandlen. Ist die Wunde des Gefäßes durch die Operazion, sodann entdeckt, so läßt man die Aderpresse nach, und dann ergiebt sich die wahre Natur der Krankheit, und so mit auch ihre Heilart von selbsten.

Die Nervenwunde
(Vulnus Nervi.)

533. §.

Die Verschiedenheit der vorgehenden Trennung.

Was eine Nervenwunde seye: versteht sich von selbst. Der Nerve aber kann

I. entweder — ganz

II. oder — nur zum Theil entzweyet werden.

534. §.

Die ganze Trennung.

Ein ganz entzweygeschnittener — (totus abscissus) Nerve wird nach einem heftigen flüchtigen Schmerzen von der Federkraft der Häute zurückgezogen; daher müssen nothwendiger Weise die benachbarten Nervchen Spannung leiden: durch diesen Reitz entstehet sodann Schmerz und Entzündung, der abgeschnittene Nerv stirbt ab, und die Theile, für die er bestimmt war, gerathen in ein Entschlaffen, in Unempfindlichkeit, Unbeweglichkeit, ins Schwinden, und wohl gar in einen trockenen Brand, wenn ihnen nicht von einer anderen Seite eine Lebenskraft zukömmt, daher geschieht es auch nur äusserst selten, daß die besagte Zerstörung nach Verwundungen der Gliedmassen erfolgt: viel öfters entsteht sie nach Verletzungen des Rückmarkes.

Die halbe Trennung.

Ein nur zum Theil, gemeiniglich durch Stiche, verletzter Nerv (partialis læsio) hat die Zurückziehung der entzweyten Zäserchen zur Folge: von daher werden die noch ganzen Zäserchen stärker gespannet, der heftigste Schmerz, eine ungeheure Geschwulst und eine weit verbreitete Röthe wird davon erregt. Der Reitz theilt sich den angränzenden Nerven, dem Gehirn, und in der Folge dem Herzen mit, von daher können heftiges Fieber, (Febris intensa) Delirien, Krämpfe, oder Zuckungen, und endlich der Tod erfolgen; oder die entzündete Geschwulst zerberstet, und schüttet eine häu-

sige dünne scharfe Feuchtigkeit aus, worauf oft Lähmung, Schwund, Gangrän, und der Tod erfolgt. Aus dem erhellet, daß diejenigen Symptomen, die die unvollkommene Entzweyung eines Nervens begleiten, überhaupt weit heftiger sind, weil vielleicht auch die in die Nervenkapsel ergossenen Säfte sich ungewöhnlich mit den nakten kleinen Zäserchen damals berühren.

535. §.

Die Abwendung der Zufälle.

Die von der Nervenverletzung herrührenden Symptomen werden oft **abgewendet**, oder besänftiget:

I. wenn man peruvianischen Balsam, oder Therbentinöhl frühzeitig in die Wunde träufeln läßt; das ganze Glied mit einer erweichenden öligten warmen Bähung belegt; und allen dem eine hitzwidrige Behandlung zusetzt.

II. Nicht selten ist es aber auch nöthig, wenn die Wunde sehr klein ist, und die Zufälle heftig toben, daß man die Wunde ohne Aufschub gehörig erweitere; die ausgetretenen Säfte ausfließen mache; und den verletzten, gespannten, gereizten Nerv gänzlich entzwey schneide.

III.

III. Wenn die Zufälle in einer Heftigkeit fort wüthen, so ist bisweilen die Amputazion des Gliedes das einzige Mittel, bey dem man Zuflucht suchen kann.

IV. Was die Heilart einer Verletzung der Nerven überdies angeht, so bezieht sie sich auf die — 168. — 174. §. — angeführte Heilmethode des Schmerzens.

Die Wunde eines Lymphaefäßes (Vulnus vasis lymphatici.)

536. §.

Die Erkenntniß, daß irgend ein etwas großes Lymphgefäs getrennt seye, ergibt sich aus einem beständigen Vorquillen der Lympha, wodurch die Verwachsung des Getrennten verhindert wird. Die Merkmale der Verletzung.

Aber auch bey dieser Verletzung ist ein Unterschied: das Lymphgefäß kann nämlich Die Verschiedenheit derselben.

I. ganz, oder

II. zum Theil getrennt seyn.

Wenn das Lymphgefäs gänzlich (totalis abscissio) entzweygeschnitten ist, so wird Die Heilart.

ihm zur Heilung eine einfache Kompression, und ein trockener Verband entgegen gesetzt; sollte aber dies nicht hinreichend seyn, so verwendet man, styptische, geistige, und aus Bley zubereitete Mittel.

Wenn das Lymphgefäs aber nur zum Theil (partialis dissolutio) getrennt ist, und auf besagte Art nicht kann geheilt werden, so muß man Aetzmittel benützen — oder weit sicherer eine Inzision anstellen, und das Gefäs ganz entzwey schneiden.

Die Muskelwunde
(Carnis Vulnus.)

537. §.

Ihr Karakter.

Wenn eine Muskelfaser von was für einer mechanischen Ursache entzweyet ist, so zieht die eingeschaffene Federkraft die entzweyte Muskelfaser gegen den festen Anhang (punctum fixum) zurück; dadurch werden die nahe liegenden Nerven und Fasern gespannt; die Endtheile des Getrennten werden (weil blutführende Gefäße verwebt sind) blutend; und die Bewegung der zurückgezogenen Faser hört auf.

Ihre Heilart.

Diese Verletzung fodert von der Chirurgie keine andere Hilfe, als die Wiederverei-

vereinigung der getrennten Muskelfasern. Man erhält sie, wenn man die Endtheile zusammenbringt, und durch die Lage, und einen gehörigen Verband aneinander befestigt.

Die Sehnenwunde (Tendinis Vulnus.)

538. §.

Die mechanisch bewirkte Trennung einer Sehne kann dreyfach geschehen: Wie vielfach die Verletzung?

I. entweder — wird die Sehne ganz entzwey geschnitten,

II. oder — nur zum Theil getrennt

III. oder — durch eine gewaltsame Spannung zerrissen.

539. §.

Die verletzten Sehnenfasern aber werden nach dem Grad der mit ihnen verbundenen Muskelfasern zurückgezogen, durch diese Zurückziehung müssen sodann natürlicher Weise die noch ganzen Fasern gespannt werden. — Daß eine Sehnenspaltung im gesunden Zustande

stande ohne Schmerz oder einem andern beträchtlichen Symptom vorgehet, ist bekannt. — Wenn aber eine Entzündung oder langwährende Spannung oder Reitzung die Sehne, oder die sehnichte Ausbreitung (Aponeurosis) angreift, so erfolgt nicht nur ein grausamer Schmerz; sondern es finden sich auch alle andere Symptomen ein, die gewöhnlich einer Nervenverletzung — 535. §. — auf dem Fuße nachfolgen. — Die kleine Wunde einer Sehne oder Aponevros, oder die nur zum Theil geschehene Trennung derselben verursacht überhaupt weit grössere Zufälle, als die größere Wunde dieser Theile oder die gänzliche Entzweyspaltung der Sehne, weil sich auch hier eine Schwirigkeit bey der Feuchtigkeitsausleerung einfindet, und nebstbey der ausgegossene, und auszuleerende Saft diese Theile prickelt.

540. §.

Die Heilart. Die Heilung einer getrennten Sehne fodert zwey Anzeigen in Erfüllung zu bringen: nämlich

I. die getrennten Theile wieder zu vereinigen,

II. Zufälle zu heben.

Durch die Wiedervereinigung. Die Wiedervereinigung des Getrennten erhält man, wenn die zurückgezogenen Endtheile

theile aneinander gebracht, und in einer wechselseitigen Berührung erhalten werden. Daß die Endtheile bloß durch die Lage, und einen geschickten Verband, ohne daß man der Nath bedarf, in solch einer Berührung können erhalten werden: dies bestätiget ein rühmlich bekanntes Beyspiel, wo sich die zerrissene Achillessehne so oft ohne Gebrauch der Nadel verheilt hat. — Die aneinander gebrachten Endtheile geben eine Materie her, die anfangs flüssig ist, in der Folge fest wird, und endlich in eine feste organische der Sehnensubstanz ähnliche Masse übergeht, wodurch die genäherten Endtheile so feste verleimt werden, daß die Sehne wieder mit der gehörigen Leichtigkeit kann bewegt werden, und keine andere Spur von einer vorhergegangenen Trennung zurückläßt, als ein oberflächiges Ringelzeichen. Die Wunden der Sehnen fodern den Gebrauch balsamischer Mittel: ranzigte Salben wie den Zutritt der Luft muß man sorgfältig abhalten, denn dadurch, daß sich auf den Gebrauch solcher Mittel der entblößte, und verdorbene Theil der Sehne allmählig exfoliirt, entsteht, (wenn sich besonders diese Exfoliation über den ganzen Umfang der Sehne erstrecket) auch nebstbey ein solches Klaffen, daß die Wiedervereinigung der Endtheile unmöglich wird, und daß die Bewegung des Gliedes, in so weit es dieser Sehne hiezu bedarf, verlohren gehet.

Durch Linderung der Symptomen.

Jene schchwere **Symptomen**, so entstehen, wenn die Sehne oder Aponevros durch eine

eine Wunde nur halb getrennt, oder durch einen Stich verletzt ist, fodern, daß man im Anfange der Krankheit unausgesetzt kaltes Wasser applizire; oder auch die Wunde erweitere, die Sehne ganz abschneide, und eine wirksam hitzwidrige Heilmethode benütze.

Die Steifigkeit, so nach der Vereinigung sehnichter Theile zurückbleibt, wird durch warme, erweichende Bäder, durch wässerichte saifenartige, ölichte Bähungen, mässige Reibungen, und durch Beyhilfe einer leichten Bewegung des steifen Gliedes gehoben.

Die Wunde eines Bandes
(Vulnus ligamenti.)

541. §.

Wunden der Gelenke, die die Bänder

I. entweder — ohne Verletzung der Kapsel trennen,

II. oder — in die Gelenkhöhle selbst eindringen — haben ihr Verhältniß sowohl als ihre Heilart mit den Wunden sehnichter, und nervichter Theile gemein.

Grö-

Größere Eyterungen, Beinfraß, Gelenksteifigkeit (Anchyloſes) Gliedſchwämme und Verrumpfungen (Contracturæ) aber, die von daher in der Folge ihren Urſprung nehmen, müſſen ſo behandelt werden, wie es einer jeden dieſer Krankheit ihrer Natur nach zukömmt.

Die Knochenwunde (Vulnus oſſis.)

542. §.

Wenn ein Knochen durch einen Hieb, Schnitt, mit Subſtanzverluſt verwundet iſt, ſo muß man ihn ſogleich bedecken, den Zutritt der Luft abhalten, und die Wiedervereinigung mit den weichen Theilen zu erhalten trachten; wären aber die benachbarten Theile ſo beträchtlich gequetſcht und verletzt, daß man dieſe Anzeige nicht befolgen: alſo die Wiedervereinigung, wie man ſagt, der erſten Anzeige gemäß nicht auf der Stelle vornehmen könnte, ſo bezöhe ſich die Knochenwunde auf die Beſchaffenheit und Heilmethode des Beinfraſſes, die in der Folge abzuhandlen vorkömmt. Die Knochenwunde.

Die Stichwunden
(Vulnera puncta.)

543. §.

Die Stichwunde was sie ist.

Eine Stichwunde ist eine mit einem dünnen, stechenden Geräthe bewirkte Trennung des Ganzen. Eine Trennung dieser Art ist gemeiniglich, weil die Wunde engfügig ist, weder von einem merklichen Wundklaffen, noch von einem Blutflus begleitet.

Ihre Verhersage.

Die Vorhersage ist zwar bey Stichwunden verschieden, je nachdem nämlich das Verhältnis und die Natur der Theile verschieden ist, allein im allgemeinen betrachtet, ist sie doch immer schwieriger als bey einer einfachen Wunde, denn nicht selten verursacht eine Stichwunde, weil ausgetretene Feuchtigkeiten dadurch zurückgehalten werden, Schmerz, Entzündung, und Abszessen.

Die Heilart.

Diese Zufälle werden gröstentheils abgewendet, wenn man frühzeitig und anhaltend das Blut aus dem noch frisch gestochenen Orte ausdrückt, aussaugt; oder wenn der Stich tief sollte gedrungen seyn, die Wunde zeitlich erweitert.

1) Stacheln, oder andere fremde eingedrungene Körper, werden ausgezogen.

2)

2) Ein von daher entstandener Abszes wird geöfnet.

3) Stiche der Nerven oder Sehnen werden behandelt, wie die theilweisen Verletzungen dieser Theile.

Die Quetschungen (Contusiones.)

544. §.

Bestimmung.

Eine Quetschung überhaupt ist die gewaltthätige Wirkung eines stumpfen Körpers auf die Oberfläche des menschlichen Körpers, wodurch die organischen Theile so gedruckt, hin und her getrieben, oder zerrissen werden, daß bald hernach eine Geschwulst hinzukömmt, die schmerzhaft, weich ist, und jenen Umfang einnimmt, der die vorhergegangene Gewaltthätigkeit erlitten hat. Eine Quetschung kann entweder mit einer Wunde, oder auch anderst vermengt seyn.

Die Verschiedenheit im Grade der Quetschung.

Aus allen dem ergiebt sich ein dreyfacher Grad der Quetschung.

Erster Grad.

Im ersten Grade werden die Gefäße vom Reitze der vorhergegangenen Gewaltthätigkeit erweitert und erschlappt, daher nehmen sie eine größere Menge Safts auf,

und unterliegrn einer widernatürlichen Ausdehnung.

Zweyter Grad. Im zweyten Grade schweißt das Blut zwar in einer geringeren Menge durch die erweiterten Gefäße in das Zellengeweb, doch aber die Schichtchen derselben bleiben ganz.

Dritte Grad. Im dritten Grade endlich werden die Gefäße und Zwischenwände der Zellen getrennt, das Blut tritt häufig aus, füllt eine größere Höhle an, und gerinnt daselbst durchs Verweilen: endlich geht es in Fäulung über, wobey nicht selten auch die angränzenden Theile zugleich mit verletzt werden.

Uebrigens ist die Quetschung

I. entweder — a) oberflächig,
oder — b) tief:

II. entweder — a) einfach
oder — b) vermengt,
— mit oder ohne einer Wunde.

545. §.

Die Zeichen. Die Zeichen einer Quetschung werden

I. entweder — durch das Gesicht anerkannt

II.

II. oder — man sucht sie mittelst des Befühlen auf: es kömmt der Fingerspitze eine widernatürliche Weiche, Schwappung und Ungleichheit vor.

546. §.

Die Zufälle aber, so entweder eine Quetschung gleich begleiten, oder in der Folgezeit hinzukommen, sind verschieden: Schmerz, Entzündung, Sugillation, Ecchymoß, Eyterung, und mancherley Krankheiten nach Verschiedenheit des Baues, und der Verrichtung des gequetschten Theiles sind die Symptomen einer Quetschung. Die Zufälle.

1) Die Quetschung einer Schlagader macht Schlagadergeschwülste;

2) Die Quetschung einer Blutader — Kropfadern

3) Die Quetschung eines Nerven — die bittersten Schmerzen, Lähmung, Schwund, Krämpfe, Zuckungen, feuchten und trockenen Brand.

4) Quetschungen der Muskeln oder Sehnen veranlassen Zer-

reiſſung derſelben, Steifigkeit, und andere Nervenbeſchädigungen.

5) **Drüßen** quetſchungen verurſachen Anſchoppungen, Skirrhen, und Krebſe.

6) Eine Quetſchung der **Beinhaut** macht tiefe Geſchwüre, Beinfras, Beingewächſe, Tophen, Winddornen, Beinbrüche, Verrenkungen.

7) Eine Quetſchung der **Jungeweide** kann eine Zerreiſſung derſelben, und ſo einen plötzlichen Tod verurſachen.

Die Vorherſage.

Aus dem folgt ganz natürlich, daß die **Vorherſage** einer Quetſchung von dem Grade der angebrachten Gewalt, und von dem Verhältnis des verletzten Theiles abhänge. Ein gutes Zeichen zur Zertheilung iſt es, wenn die Farbe des gequetſchten Ortes unter Linderung der Zufälle ins Gelbe oder Grüne übergehet.

547. §.

547. §.

In der Heilart einer Quetschung muß man vornämlich trachten Die Heilungs.

I. Die Entzündung und das ausgetrettene Blut zu zertheilen, —

II. oder wenn die Zertheilung des letzteren nicht zeitlich gelingt — selbes auszuleren.

a) Der Entzündung begegnet man mit den so oft belobten entzündungswidrigen Mitteln.

b) Die Blutsergiessung nach einer geringen Quetschung wird leicht abgewendet, wenn man behutsam und geschwind den gequetschten Theil komprimirt, und kalte, zurücktreibende, saure, geistige Umschläge überlegt; hiezu ist das mit Essig versetzte Meerwasser, oder was gleich viel ist — ein Oxikrat, ungemein dienlich.

c) Die Erfahrung lehrt, daß auch eine größere Menge des ausgetrettenen Blutes könne durch Beyhilfe der Naturskräften aufgesaugt, und in den Kreißlauf zurückgebracht werden; um also eine solche heilsame Bemühung der Natur in Rücksicht der Zertheilung zu unterstützen, muß man die wirksamsten zertheilenden Mit-

tel hieben benützen. Die flüchtigen alkalinischen Mittel behaupten hier den ersten Rang.

d) Sollte sich aber nach Verlauf weniger Tage kein Zeichen zur Zertheilung einfinden, so muß man zu erweichenden Mitteln seine Zuflucht nehmen, und dann, wenn die Geschwulst schlappet, gleich eine Inzision machen, sonst hätte man zu beförchten, daß die ausgetrettene Feuchtigkeit die nahen Theile anfresse.

548. §.

Gequetschte Wunden.

Wunden aber, die im eigentlichen Verstande **gequetschte Wunden** (Vulnera contusa) genennet werden, weil sie von einem quetschenden Geräthe bewirkt werden, fodern überhaupt, wenn sie sich nicht gleich anfangs austrocknen lassen, wenn die sie begleitende Entzündung nicht zu zertheilen ist, eine erweichende Behandlung, damit die Entzündung um so ehender in Eyterung übergeht. Die Wunde wird sodann nach einer Methode behandelt, die weiter unten vorkömmt.

549. §.

Quetschungen von Kugeln was sie sind?

Eine besondere Betrachtung verdienen Quetschungen, die von Schußkugeln entweder

weder durchs Vorbeystreichen, oder durchs unmittelbare Berühren bewirkt werden. — Wiederholte Erfahrungen haben gelehrt, daß die aus Kanonen getriebenen und an der Seite des Theiles auch nur von weitem, aber mit der möglichsten Geschwindigkeit vorüberstreichenden grossen Stuckkugeln nicht nur die heftigsten Erschütterungen; Blutunterlaufungen; die gröste Betäubung — nicht nur Zerreissungen der Muskeln, der Gefäße, der Nerven, und Bänder; Beinbrüche; und Knochenzerstückungen, sondern auch, je nachdem der verlezte Theil edel ist, einen plötzlichen Tod verursachen können.

Wie sie entstehen?

Dies scheint von einer elektrischen Erschütterung der Luft herzukommen. — Wenn aber eine Kugel, oder ein anderer Körper, der aus einer Flinte oder Kanone getrieben, wird, mit einer unterbrochenen Gewalt und Schnelle auf den Theil selbst geprellt wird, so pflegt er beynahe die nämliche Wirkung ohne Hautverletzung hervorzubringen.

Die Vorhersagung.

Die Vorhersage überhaupt hängt zwar bey Quetschungen dieser Art von dem Zustande des verletzten Theiles ab; allein sie werden doch mit Recht für weit heftiger, als andere Quetschungen gehalten, weil am allerösftesten einegrössere innerliche Trennung; eine Beschädigung der Nerven; eine Betäubung bisweilen des verletzten Gliedes, bisweilen des ganzen Körpers; grosse Entzün-

dung, und schneller Brand mit der größten Lebensgefahr darauf erfolgt.

Die Heilungsart.

Die Heilmethode dieser Verletzungen bezieht sich auf die allgemeine Heilmethode der Quetschungen; inzwischen muß man immer die vorsichtigste Achtsamkeit beybehalten; denn eine dem Anschein nach geringe Quetschung dieser Art wird von einer um so grösseren innerlichen Trennung begleitet; und da darf mit der frühzeitigen Inzision nicht gezaudert werden.

Die geschossenen Wunden (Vulnera sclopetaria.)

550. §.

Was sie sind?

Geschossene Wunden sind jene, die von den aus Flinten getriebenen, und auf den menschlichen Körper wirkenden Kugeln, oder anderen Körpern hervorgebracht werden.

Wie vielerley?

Der vornehmliche Unterschied dieser Wunden liegt in der verschiedenen Eindringung.

a) Einige sind halbdurchdringend, — blind,

b) Andere ganz durchdringend — haben zugleich einen Ausgang: da hat nämlich die Kugel den Theil gänzlich durchbohrt.

Man **erkennt** den **Eingang** der Kugel an einer engeren, und mehr gequetschten Wunde — den **Ausgang** derselben aber an einer weit geräumigeren Oefnung. Die Zeichen.

551. §.

Derley Wunden sind immer beträchtlicher als andere: dies machen die fremden Körper; die Schurfe; die oft darauf erfolgende Hämorrhagie; und die Symptomen, die von einer Zerreissung der Theile und Erschütterung der Nerven entstehen. Die Zufälle sind um so wichtiger, je edler der verletzte Theil ist. Die Vorhersagung.

552. §.

Darum trachtet der Chirurge in der **Heilung** gröstentheils, die besagten Zufälle, so eine Schuswunde begleiten, abzuwenden. Die Heilung.

I. Fremde Körper, Kugeln, Kleidungsstücke, Knochensplitter, und andere Dinge werden mittelst eines Zängchen ausgezogen. Zu diesem Endzwecke muß man, wenn derley fremde Körper durch die Un-

tersuchung entdeckt sind, oder durch Zufälle verrathen werden, die Wunde gehörig erweitern, — oder wenn sie tief liegen, durch eine Gegeninzision hinwegschaffen.

II. Die geschossenen Wunden geben sehr wenig, oder gar kein Blut von sich, wenn nicht ein grösseres Gefäs dabey ist verletzt worden; denn die zerrissenen kleine Gefäße krausen sich. Da nun im ersten Zeitlauf einer Wunde ein mässiger Blutflus so heilsam ist, so muß man ihn hier künstlich hervorzubringen trachten: man erweitert die Wunde frühzeitig und behutsam, so wie es die anatomische Kenntnis und der Zustand der Wunde erheischen; dadurch wird die ansonsten darauferfolgende Entzündung und Spannung der Wunde gemindert; der Hämorrhagie vorgebeugt; und die Eyterung zugleich befördert.

III. Ein heftiger Blutsturz, der gemeiniglich durch Ablösung der Schurfe entweder von einer Fieberwallung vermehrt wird, oder durch Bewegung des Körpers, oder wenigstens durch Anstrengung des verletzten Gliedes, oder durch die hinzukommende Eyterung entstehet, wird auf die schon oft erwähnte Methode gehemmet.

IV.

IV. Die übrigen Symptomen einer Schuswunde, die von einer Erschütterung und Zerreissung der Theile herrühren, werden abgewendet, oder gemindert:

a) wenn man der Entzündung mit allen Kräften entgegen arbeitet;

b) wenn man die Wunde zeitlich erweitert,

c) und die Eyterung befördert.

Die vergifteten Wunden. (Vulnera Venenata.)

553. §.

Die Wunden werden sofort auch vermengt gemacht durch eine gewisse Giftigkeit, die

Unterschied dieser Wunden.

I. entweder — schon vor der mechanischen Verletzung in dem Körper zugegen war,

II. oder — erst der Wunde von aussen ist beygebracht, und von da den Säften zugemischt worden.

Aus

Aus dem erhellet der eigentliche **Unterschied** vergifteter Wunden.

554. §.

1) Das innerliche Gift.

Unter die gemeinsten giftigen Miasmen aber, die schon **vorher** in dem Körper zugegen sind (Miasmata præexistentia), gehöret das venerische, rachitische, skrophulöse, und skorbutische Gift: alle diese sind nicht nur vermögend, die Verheilung einer Wunde zu hindern, sondern selbe wohl gar in ein scheusliches, fressendes und komplizirtes Geschwür umzuändern. Auch kann man mit Recht eine wassersüchtige fehlerhafte Anlage des Körpers, oder des verletzten Theiles hieher zählen, denn solch eine Anlage kann gar leicht einen Brand an der Wunde hervorbringen. Diesem Fehler muß man so, wie jenen Giften, die angemessenen Gegengifte entgegen setzen.

555. §.

2) Das der Wunde mitgetheilte Gift.

Das Gift, so sich einer Wunde **von aussen** mittheilen kann, ist verschiedener Natur: hierorts aber kömmt nur die Rede vom Vipper- (Virus viperinum) und Wasserscheugift (Virus hydrophobicum) vor; etwas weniges wird vom mineralischen und vegetabilischen Gifte erwähnt.

556. §.

Die ächte Natter, oder die **Vipper** ist ein mit Gift versehenes Thier, welches in seinem Munde knöcherne, flechtbare, hohle Stacheln trägt. Der Grund dieser Stacheln drückt eben so viel von einem Giftsaft strotzende Säckchen. Beißt nun dies Thier, wenn es erzürnt ist, eine Wunde, so fließt der durch den Druck der Stacheln währendem Biß aus den Säckchen gepreßte Giftsaft in die Wunde, von daher entsteht alsobald eine grosse Geschwulst, und heftiger Schmerz an der Wunde selbst; in der Folge überfällt den Gebissenen Schauder, Kälte der Gliedmaßen, Erbrechen, Ohnmacht, Schlafsucht, Zuckungen, und endlich der Tod. Der Vipernbiß.

Ein durch die Erfahrung wider dies Gift erprobtes **Gegengift** hat man an dem flüchtigen Laugensalz (sal alcalinus volatilis), welches entweder in Form des Salzes selbst, oder im Flüßigen applizirt wird. Auch loben Einige den innerlichen und äusserlichen Gebrauch des Olivenöles.

557. §.

Der Schaum eines wütigen, oder äusserst erzünten, oder **wasserscheuen** Thieres verändert, (wenn er beym Biße selbst, entweder an eine Wunde, oder an eine zernagte, oder auch an die noch ganze Haut gebracht Die Wasserscheu.

bracht wird) die Wunde, falls eine zugegen ist, zwar so wenig, daß sie durch lange Zeit, wie eine einfache reine Wunde, aussieht; aber dieser den Säften beygemischte Giftschaum pflegt sich lange zu verstecken, und dann erst in der Folge seine schröckliche Natur zu offenbahren.

Das auffallendste unter den Zufällen, die sich nach der Entwicklung dieses Giftes einfinden, ist die **Hydrophobie** oder **Wasserscheu**. Sie verursacht unter der äussersten Beängstigung, unter einem häufigen Ausspeyen, und oft unter einer rasenden Begierde zu beißen, den gewissen Tod, wenn das Gift nicht frühzeitig getödet wird.

Zur **frühzeitigen Abtödung** des Giftes hat man an den Merkurialeinreibungen das einzige erprobte **Gegengift**: Zu diesem Mittel muß man aber durch eine angemessene Behandlung der äusserlichen Verletzung nachhelfen. Man muß die Wunde gehörig auswaschen; sie sowohl mit trockenen, als blutigen Schröpfköpfen besetzen; brennen, im ganzen Umkreise ausschneiden, und dann durch Beyhilfe eytermachender Mittel, die mit Spanischenfliegen vermischt werden, in ein haufig und lange eyterndes Geschwür verwandlen.

558. §.

558 §.

Aus dem — 557. §. — läßt es sich begreifen, auf welche Art mineralische, oder vegetabilische Gifte, wenn sie der Wunde nicht lange zuvor sind zugekommen, müssen ausgewaschen, und abgetödet werden.

Andere Vermengungen.

559. §.

Eine Wunde, die in ein Geschwür umgeändert wird — oder die mit Beinbruch, Verrenkung u. s. f. vermengt ist, — oder die in eine größere Höhle eindringt, kömmt an anderen Orten abzuhandlen vor.

Zweytes Kapitel.

Die Wunden ins besondere.

560. §.

Da nun itzt die Wunden **ins besondere** abzuhandeln vorkommen, so leiten wir ihre Abtheilung von dem verschiedenen Sitze her, den sie zu haben pflegen; und so unterliegen der Betrachtung

I. die **Wunden** des **Kopfes** (Vulnera Calvariæ), und somit

a) die Verletzungen der äusserlichen Bedeckungen der Hirnschale (externorum cranii tegumentorum læsiones)

b) = Verletzungen der Hirnschale (Cranii læsiones)

c) = Verletzungen der Hirnhäute (Menyngum læsiones)

d) = Verletzungen des großen, und kleinen Gehirns (Cerebri & cerebelli læsiones.)

II. Die Wunden des Angesichts (Vulnera faciei) und so

a) die Verletzung der Wange (Vulnus Genæ);

b) die Hasenscharte (Labium leporinum);

c) die Zungenwunde (Vulnus linguæ.);

III. Die Wunden des Halses (Vulnera Colli.)

IV. Die Wunden der Brust (Vulnera Thoracis), so mit

a) die Wunden der enthaltenden Theile (Vulnera partium continentium);

b) die in die Brusthöhle eindringenden Wunden (Vulnera in Thoracis cavum penetrantia);

c) die Wunden der inneren Theile der Brust (Vulnera partium pectoris internarum)

V. Die Wunden des Unterleibs (Vulnera Abdominis); unter diesen

a) die Wunden der enthaltenden Theile des Unterleibs (Vulnera partium abdominis continentium);

b) die in die Bauchhöhle eindringenden Wunden (Vulnera in cavum ventris penetrantia);

c) die Wunden der enthaltenen Theile (Vulnera partium contentarum).

I. Die Verletzungen des Kopfes (Læsiones Calvariæ.)

561. §.

Die Verletzungen des Kopfes.

Zu den Verletzungen des Kopfes überträgt man jede äusserliche Gewaltthätigkeit, welche

I. entweder auf die, die Hirnschale von aussen umgebenden, Theile,

II. oder auf die knöcherne Schale selbst,

III. oder auf die sie überziehende Membran, nämlich auf das Perikran,

IV. oder auf die, das große und kleine Gehirn umgebenden Haute, nämlich auf

auf die harte, und dünne Hirnhaut,

V. oder endlich auf dies edle Inngeweid selbst — wirkt.

Hiebey kann eine ächte Trennung des Ganzen, oder auch nur eine heftige Erschütterung des Gehirns vorgehen.

Alle diese verschiedene Verletzungen des Kopfes kommen itzt einzelner Weise abzuhandlen vor. Nur muß man zuvor die Ermahnung einrücken, daß die karakteristischen Zeichen einzelner Verletzungen nicht selten vermißt werden; daß sie aber noch öfters unter einander vermischt und zweydeutig sind, und dies darum: weil es nicht jedem Theile beschieden ist, beständige und gleichsam spezifische Zeichen seiner Verletzung von sich zu geben: weil auch nicht leicht ein Theil des Kopfes eine Misthätigkeit leidet, ohne daß nicht zugleich auch andere Theile desselben mit verletzt werden: weil endlich die Zufälle nicht immer einer jeden solchen Verletzung auf dem Fuße nachfolgen. Darum fodert jede Kopfwunde in der Erkenntniß den achtsamsten, in der Vorhersage den behutsamsten, und in der Heilung den vorsichtigsten Chirurgen.

A) Die Verletzungen der äusserlichen Bedeckungen der Hirnschale (Externorum Cranii tegumentorum læsiones.)

562. §.

1. Die Verletzungen der äusseren Hülle.

Die weichen Theile, so die Hirnschale umgeben, können

1) durch Schnitte,
2) = Stiche,
3) = Quetschungen,
4) = Spannungen verletzt werden.

Durch Schnitt

Ein einfacher Schnitt wird, wenn die Haare zuvor abgeschoren sind, wie eine einfache Wunde — 516. §. — behandelt; indessen darf man auch diese dem Anschein nach einfache Wunde doch nicht für unbedeutend ansehen; denn nie soll man auf Kopfverletzungen ein blindes Zutrauen setzen: oft nach mehreren Tägen, ja nach einigen Wochen können die traurigsten Wirkungen einer versteckten, und vernachlässigten vermengten Verletzung zum Vorschein kommen.

Durch Stich und Quetschung.

Gequetschte Wunden, Stiche, gewaltsame Ausdehnungen bringen verschiedene Zufälle hervor, je nachdem nämlich die

Hülle,

Hülle, die durch sie verletzt wird, von einem Betracht ist.

I. Wenn die sehnichte Schädelmütze (Galea tendinea) auf eine derley Art verletzt wird, so hat die Verletzung einen spannenden Schmerz, eine rothlaufartige bis zum Epikransmuskel verbreitete Geschwulst, nebst den gemeinen Entzündungszufällen im Gefolge. Nur sind damals diese Zufälle heftiger, wenn die Verletzung schief oder quer angebracht ist. — Der sehnichten Mütze.

II. Wenn sich Blut ins Fachgewebe anhäuft, so macht es bisweilen eine umgränzte Geschwulst. Diese Geschwulst kann, weil sie zwischen etwas harten Rändern dem Drucke des Fingers weicht, so den Unerfahrnen, wie den Unachtsamen betriegen, und beyde können so was für einen niedergedrückten Knochen ansehen. Allein wer nur immer diese Ränder ein wenig genauer untersucht, der wird leicht finden, daß sie über die Oberfläche der Hirnschale vorragen, daß sie das Berühren nicht so leicht ertragen u. s. f.; beobachtet man zugleich auch die anderen Zufälle, so kann man kaum durch eine so falsche Meinung irre geführt werden; diese Irrung verlieret sich, wenn die Der Zellenhaut.

Härte bald nachher schmelzet, natürlicher Weise von selbsten.

Des Perikrans.

III. Eine nämlich so auf das Perikranium angebrachte Misthätigkeit verursacht einen Schmerz; eine umschriebene Entzündungsgeschwulst; eine Abtrennung dieser Haut von der Hirnschale; eine kränkliche Umänderung des darunterliegenden Knochens; so fort eine Absönderung, Entzündung, Vereiterung der mit dem Theil des Knochens verbundenen harten Hirnhaut; endlich das hitzigstlaufende Fieber (Febris acutissima), und so alle Zufälle, die nur immer eine Verletzung des Gehirns selbst begleiten. Jedoch darf man hier die Anmerkung nicht vermissen, daß diese Zeichen nicht allezeit, sich so ähnlich, zusammen kommen; denn nicht nur geschnittene Wunden, sondern Quetschungen und Stiche werden bisweilen dem Hirnschalmuskel (epicranium) und dem Schädelhäutchen (pericranium) angebracht, und geheilt, ohne daß irgend ein schwerer Zufall hinzukömmt.

Die gemeine Heilungsart der Quetschungen und Stiche dieser Art beruhet grösstentheils auf hitzwidrige — 202. — 205. §. — Hilfsmittel; auf kalte Umschläge; und auf eine frühzeitige, und angemessene

Inzi-

Inzision. Die Inzision, wodurch die Spannung gehoben, die ergossene Feuchtigkeit ausgeleert, und die künftige Beschädigung der Hirnschale selbst abgehalten werden soll, muß nach verschiedener Richtung und Tiefe vorgenommen werden: der Schnitt muß nämlich dem Sitz und der Beschaffenheit der angebrachten Gewalt, der Figur der Wunde, der Wunde der verletzten Theile, und dem Verhältniß der künftigen Narbe angemessen seyn. Die Heilung wird endlich gänzlich zu Ende gebracht, wenn man die Wunde gelinde mit Mitteln behandelt, die nicht reitzen. Hiezu ist ein mit Hönig vermischter Franzwein ungemein dienlich.

B) Die Verletzungen der Hirnschale (Cranii Læsiones.)

563. §.

Die Hirnschale, wenn sie durch eine äusserliche Gewaltthätigkeit verletzt wird, ist II. Die Verletzungen der Hirnschale.

1) einer Entblößung,

2) Quetschung und ihren Folgen,

3) einem Schnitt,

4) Spalt,

5) Bruch, und endlich auch

6) der Eindrückung irgend eines oder mehrerer Knochen unterworfen.

Diese Verletzungen werden durch nichts anderes, als nur durch sinnliche Zeichen, die mehrentheils an dem behafteten Orte zum Vorschein kommen, mit Gewißheit erkennt: daß der Kinnbacken bloß von einer Trennung der Hirnschale unfähig gemacht werde, etwas zu beißen: dies ist schon längst zu den Märchen verbannt geworden. Was die Zufälle bey diesen Verletzungen anbelangt, so sind sie zwar für sich gering aber das meistemal sind doch die enthaltenen Theile auch auf eine gewisse Art dabey beschädiget, oder die Beschädigung kömmt noch wegen einer Feuchtigkeitsergiessung in der Folge hinzu.

564. §.

Durch Entblößung.

Die mechanische Hirnschalenentblößung (denudatio cranii) kann unter die einfachesten Verletzungen, die dem Schädel aufstossen können, gezählt werden, und wird auch oft ohne alle Schwierigkeit geheilt; wenn aber ihre Oberfläche von der Luft, oder vom Eyter angesteckt wird, so wird selbe kariös, und durch eine allmählige Abblätterung weggestossen.

I. Um also den entblößten Knochen, bevor daß er verdirbt und weggestossen wird, zu bedecken und die Wunde zu heilen, schmiege man sogleich (wofern nicht ein gegründeter Verdacht auf eine innerliche Verletzung darwider ist) die vom Knochen getrennten Hüllen wieder über ihn hin, und erhalte die so angeschmiegten Bedeckungen in einer Lage fort, bis die Wunde vollkommen geheilet ist; man verbinde sie während dem nur selten, und halte allen Zutritt der Luft ab. Chirurgische Hülfe.

II. Weit seltner geschiehet es, daß sich jene Wundlippen, die dem Knochen feste anhängen, dem Mittelpunkt des entblößten Theiles so langsam nähern, daß keine merkliche Abblätterung vorgehen könnte.

III. Am allerseltensten aber wird ein Knochen, der mit dem Rand der Wunde nicht zusammenhängt, und bereits seine natürliche Farbe schon verlohren hat, wiederum so überzogen, daß er sich nicht abblättert; ja ein gelindes Knochenanbohren ist öfters nicht einmal hinlänglich, diese Abblätterung zu verhüten.

IV. Die Absönderung einer kariösen Tafel wird befördert, wenn man die Oberfläche derselben schabet, und anbohrt; bisweilen wird auch, ein von der Knochenschutzhülle, (Osseum repagulum) vom Perikran nämlich, schon losgemachter Theil leichter abgestossen, wenn man die Hautränder hinwegnimmt.

V. Die Verbindungsmethode muß hier so, wie bey einem Beinfras, geschehen.

VI. Sollte der Knochen seiner ganzen Dicke nach verdorben seyn, so muß der angegriffene Theil mit dem Schädelbohrer hinweggenommen werden.

565. §.

Durch Quetschung.

Von größerer Wichtigkeit ist die **Hirnschalquetschung** (Contusio Cranii.) —

Die Zeichen.

Die **Zeichen** davon bieten sich, wenn die Bedeckungen getrennt sind, dem Gesicht, und Gefühl dar: ist die Haut ganz, so verrathet eine weiche ödematöse schwappende Geschwulst, daß eine Verletzung versteckt seye; wird dann diese Geschwulst eingeschnitten, so kömmt das Perikran vom Knochen abgesöndert zum Vorschein. Mehrentheils sind die unterliegenden Theile auch mit verletzt.

letzt. — Eine Hirnschalquetschung giebt Anlaß zur Entzündung; Eyterung; zum Beinfras der äusseren oder inneren Knochentafel, und der Diploe; zur Abschreitung, Zerfressung der harten Hirnhaut; zum schwammichten — 389. §. — Gehirnauswuchs, und vielen anderen Uebeln.

Die Heilart. Die Heilart bestehet darinn, daß man den Knochen zeitlich, und gehörig entblöße; ausgiebig entleerende, ableitende, abziehende Blutlässe anstelle; und gelinde aber wiederholte abführende Mittel benütze. Bisweilen ist es auch nöthig, den Knochen selbst mittelst des Trepans zu durchbohren. — Allen diesem setzt man die gemeinen — entzündungswidrigen, und sollte in der Folge ein Beinfraß hinzukommen, die, dieser Krankheit angemessene, Mittel bey. — Kalte Umschläge darf man hier nicht vermissen, sie geben wahrlich das trefflichste Mittel ab, wenn der Kopf von einer äusserlichen Gewaltthätigkeit verletzt, und von zusammengehäufrem Blut gepreßt ist; und Jene, die behaupten wollen, daß darob das Blut in größerer Menge in die innere Drosselschlagader (arteria carotis interna) übergehe, erinnern sich nicht an die, dieser Meinung grade widersprechenden, Experimenten: sind jener ausnehmenden Linderung nicht eingedenk, die kalte Umschläge auf den Kopf, denen vom Schlagfluß Betroffenen verschaffen. Wenigstens sind warme Umschläge einem großen Verdacht ausgesetzt, daß sie schaden können, und dies darum: weil ein größerer

Zu-

Zufluß der Säfte dadurch herbey gelockt wird; daß sie aber die Wirksamkeit der übrigen Mittel schwächen, soviel ist gewis.

566. §.

Durch den Hirnschalschnitt.

Durch den Substanzverlust.

Der **Hirnschalschnitt** (Cranii Incisio) kann ganz oder theilweis durchdringend, von verschiedener Richtung seyn; oder es kann auch eine Porzion abgehoben werden, die Knochenwunde dieser Art, heißt man eine Abhoblung (Dedolatio). Beydes wird durch's Gesicht und Gefühl erkennt. Die **Heilungsart** des Hirnschalschnittes kömmt mit der Heilmethode der Hirnschalentblößung, und Quetschung überein.

567. §.

Durch Spalt. Unterschied desselben.

Der **Spalt** (Fissura), so für sich betrachtet, an der Hirnschale die einfachste Trennung des Ganzen ausmacht, ist doch in seiner Art ausserordentlich verschieden.

I. Mancher ist groß; mancher klein, und kaum zu bemerken.

II. Ein anderer ist einfach; noch ein anderer zusammengesetzt, winklicht, zweyzinkigt, sternförmig u. s. f.

III. Bald spaltet sich der Knochen an dem Orte, der die Gewalt gelit-

ten

ten hat; bald an einem Theile, der gar nicht berührt geworden ist.

IV. Der Spalt kann an dem geprellten Knochen vorgehen, kann grades Wegs in entferntere sich fort erstrecken; endlich kann auch ein Knochen, der demjenigen, an den die Gewalt ist angebracht worden, nahe oder gerade gegenüber ist, einen Riß bekommen. Diesen Riß nennet man den Gegenspalt — (Contrafissura).

V. Beynebst wird entweder die Knochensubstanz ganz, oder einzig nur die äussere, oder auch die innere Tafel gespalten.

VI. Bey allen dem können die enthaltenden, und enthaltenen Theile zugleich mit verletzt — oder auch unverletzt seyn.

In Betreff der eigentlichen Erkenntniß eines Spaltes kann das nämliche gelten, was in der Abhandlung der Hirnschalquetschung in Absicht auf die Zeichen ist gesagt worden. Die Erkenntniß.

Die Vorhersage bey einem Hirnschalspalte ist immer höchst zweydeutig, denn die schrecklichen Zufälle eines verletzten Gehirns verse- Die Vorhersage.

versetzen den Kranken, besonders junge Leuthe in die äusserste Lebensgefahr. Daß die Hoffnung zur Wiedergenesung um so viel schlechter ist, je mehr sich der Spalt dem ferngelagerten Knochen mittheilt, oder für jede Untersuchung versteckt liegt, erhellet von selbsten.

Die Heilart.

Die Heilung wird zwar bisweilen von den Naturskräften vollzogen: allein dessen ohngeachtet fodert sie immer jene kluge Auswahl von Hilfsmitteln, die in der Heilart einer Hirnschalquetschung ist empfohlen worden; und wären vollends auch die enthaltenen Theile auf irgend eine Weise beschädigt, so müste man alsogleich die Schädelbohrung zur Seite des Spaltes anstellen.

568. §.

Durch Knochenbruch.

Ein Bruch der Hirnschalknochen (Fractura ossium cranii) ist von einem Spalt nur durch den gröβeren Grad der Trennung unterschieden: übrigens hat er die Unterscheide — 567. §. — mit dem Spalte gemein; diesen Unterschieden haben die Schriftsteller noch andere Unterabtheilungen zugesetzt, die aber im Grunde mehr sinnreich, als nützlich sind. Ein Unterschied von gröβerer Wichtigkeit stellt sich dar, wenn sich ein solcher Knochenbruch ereignet, wobey

1) entweder — ein oder der andere Theil des Knochens in die Höhle der Schale niedergedrückt ist.

2) oder — wo ein Stück gänzlich abgetrennt wird.

In Betreff der **Erkenntniß** eines Hirnschalbruchs gilt das, was in Rücksicht der Zeichen bey der Hirnschalquetschung ist erwähnt worden. Die Erkenntniß.

Die **Vorhersage** bezieht sich auf das, was man beym Hirnschalspalt hierüber gemeldet hat. Bekannt ist es ohnehin, das die Gefahr hiebey verschieden ist. Sie beziehet sich auf die Zahl, Größe, Lage, und Wirkung der Fragmenten und Splitter. So weiß man auch, daß ein sehr merklich klaffender Hirnschalbruch oft weniger übelbedeutend ist, als ein engfügiger, und dies darum: weil im ersten Verhältnis die ausgetrettene Feuchtigkeit leichter kann ausgeleert werden. Die Vorhersage.

Was die **Heilung** angehet so, so fodert Die Heilung.

I. ein mit einem eingedrückten Fragment vermengter Knochenbruch schleunig, ehe die Zufalle hinzukommen, die Schädelbohrung, und

und diese muß so oft wiederholt werden, bis das Knochenstück entweder hinweggenommen, oder in die Höhe gehoben ist.

II. Die Erfahrung sagt, daß eine ohne Bruch bey Kindern vorgegangene Hirnschaleindrückung bisweilen einzig durch die Heilkräften der Natur allmählig und sicher könne geheilt werden; allein daß auch die Kräften der Natur nicht in einem jedweden Falle hinreichend sind, so was zu thun: dies lehrt der nicht selten zurückbleibende Verlust irgend eines Sinnes, oder der nachherige Stumpfsinn (Stupiditas.)

III. Ein Hirnschalbruch, woben ein Stück gänzlich losgemacht ist, fodert, daß man das Fragment herausziehe. Geht dieses an, so ist oft die Schädelbohrung minder nöthig.

C) Die Verletzungen der Hirnhäute (Menyngum læsiones)

569. §.

III. Die Verletzung der Hirnhäute.

Die Hirnhäute können durch eine äusserliche Gewalt verschieden verletzt werden:

I.

I. Die gemeinste Verletzung der harten Hirnhaut (Læsio duræ matris) ist diese, daß sich, wenn die verbindenden Gefäße zerrissen werden, die Hirnhaut von dem Knochen absöndert, und in der Folge sich nimmer mit ihm verbindet. Eine Trennung des mit der harten Hirnhaut verbundenen Perikrans, oder des zwischen diesen beyden Häuten gelagerten Knochens verursacht diesen Zustand.

a) Der harten Hirnhaut wie verschieden sie ist?

II. Zuweilen wird auch die harte Hirnhaut von einem übelaufliegenden Knochenstücke oder vom ausgetretenen Blute gedrückt und ausgespannt — oder vom Stachel eines scharfen Splitters gereitzt.

III. Manchmal dringt ein hauendes, stechendes, zerreissendes, quetschendes Geräthe oder eine Büchsenkügel in selbe ein.

IV. Seltener wird sie zwar durch Abhobelung des Knochens, um so öfter aber durch das Hinwegnehmen eines Knochenstückes entblößt.

Verletzungen dieser Art haben ganz natürlich ihre traurigen Wirkungen, denn diese Haut erträgt keine Misthätigkeit. Sie mag verletzt seyn, auf welche Art es ist, so wird sie

Die Wirkungen davon.

1) entweder -- entzündet: und da nimmt sie noch vielleicht eine gutartige Zertheilung an; wäre sie aber entblößt, oder gar getrennt; so wird die Entzündung kaum gutartig können zertheilt werden, weil selbe damals zum Eyteren, und Brand am geneigtesten ist.

2) oder — es geht gar keine Entzündung vorher, und die Haut geht gerade in Verderbnis über; dieß ist die gewöhnliche Wirkung der äusseren Luft.

3) Wenn ein Beinfras durch die Substanz irgend eines Hirnschalknochens dringt: wenn ein Abszes die Oberfläche des Gehirns abfrißt, muß natürlicher Weise auch diese Membran beschädigt werden.

Die Zeichen. Eine Verletzung der harten Hirnhaut wird erkennt und beurtheilt aus der vorhergegangenen Ursache; aus der Trennung oder kränklichen Veränderung des Knochens; aus den allgemeinen Zeichen der Entzündung, Eyterung, Zerstörung; — oder aus denen, dem verletzten Gehirn eigenen Zeichen: dergleichen sind die Zufälle: Schlaflosigkeit;

Wahnwitz; fester Schmerz; rothe Augen; allmählig werden die Verrichtungen des Gehirns verletzt; bisweilen ist eine äussere, umschriebene, ödematöße Geschwulst zugegen; das Schädelhäutchen ist abgesöndert. Auch soll, wie man list, ein kleiner geschwinder sehr harter Puls bey Verletzung der harten Hirnhaut zugegen seyn. Inzwischen muß man gestehen, daß sich eine Beschädigung der Hirnhäute, von welcher Art sie sey, besonders eine sehr beträchtliche, beynahe niemals so verhalten kann, das man sagen könne, sie sey einfach, und ganz für sich, weil die Subtilität beyder Gehirnhüllen, die engste Kontinuität, die sie untereinander selbst und mit dem Gehirne haben, beynebst die Gemeinschaft der Gefäße dies nicht zuläßt, und darum kommen auch hier alle jene Vermengungen, und Zweydeutigkeiten der Zeichen vor, von denen man oben — 561. §. — Erwähnung gethan hat.

Die Heilart.

Nebst dem, daß man hier die allgemeine Heilart dieser Verletzungen benützen muß, dringt auch die Noth darauf, zeitlich die Schädelbohrung vorzunehmen, falls nicht vielleicht die Hirnschale gebrochen und so ohnehin ein Zugang offen ist: denn die harte Hirnhaut (wenn sie gereitzt, ausgespannt, entzündet, vereytert, zerstört ist) einzig der Natur überlassen, die Heilmittel durch die Zwischenkluft der Knochen anwenden, und so durch Umwege Hilfe geben wollen hieße — das Vermögen der Kunst, durch

übertriebene Vorsichteleyen schädlich verwenden.

570. §.

b) Der dünnen Hirnhaut.

Das, was bis hieher von der harten Hirnhaut in Rücksicht ihrer Verletzung ist abgehandelt worden, versteht sich mittelst der Analogie auch von der dünnen Hirnhaut — (pia mater). Es ergiebt sich von selbsten, daß die Verletzungen beyder Hüllen, was Erkenntniß, Vorhersage, und Heilart betrift, wenig von einander unterschieden sind, denn sie sind durch Nähe und Verbindung zu sehr aneinander verknüpft, als das sie dies seyn könnten. Zwar weis man, daß der Tetanus für ein spezielles Zeichen der verletzten dünnen Hirnhaut gehalten wird, allein die Erfahrung stimmt noch nicht genug bey.

D) Die Verletzungen des großen und kleinen Gehirns (Læsiones Cerebri & Cerebelli).

571. §.

IV. Die Verletzung des grossen u. kleinen Gehirns.

Das grosse und kleine Gehirn ist, wenn eine äusserliche Gewalt auf selbes wirkt,

I. entweder — einer Erschütterung (Commotio)

II. oder — — Zusammendrückung (Compressio)

III. oder — — Reitzung (Irritatio)

IV. oder — — Verwundung (Vulneratio)

oder auch einer anderen mechanischen Verletzung und deren Folgen ausgesetzt. Hierorts wird man die weesentlichsten davon einzelner Weise erklären.

572. §.

Die Gehirnerschütterung (Commotio Cerebri) im engen Verstande betrachtet, gehört zwar eigentlich nicht unter die Trennungen des Ganzen, allein weil sie so, wie die übrigen Gehirnverletzungen, von denen hier die Rede ist, ihren Ursprung von einer äusserlichen Gewaltthätigkeit hat, so ist es so ungereimt nicht, ihre Geschichte hier zu erklären. a) Durch Erschütterung.

Sie entsteht von einer heftigen Bewegung der knöchernen Schale: Wie sie geschiehet?

1) entweder — muß die Hirnschale selbst durch einen Schlag erschüttert, oder sie muß an einem harten Körper besonders beym Falle, mit Gewalt angetrieben worden seyn:

2) oder — die knöcherne Rückensäule hat ihr eine ähnliche Erschütterung mitgetheilt:

3) oder — der Kopf hat eine gewaltsame Rotazion erlitten.

Die Folgen hievon.

Die Folgen hievon schränken sich auf

a) den leichteren

b) " heftigeren

c) " grösten Grad der Erschütterung ein.

Die leichte Gehirnerschütterung macht in dem Augenblicke, da sie geschieht, einen geschwind vorübergehenden Schwindel (Vertigo).

Die Erschütterung von heftigerm Grade veranlaßt Ohnmacht; einen vollen, langsamen

samen der Apoplexie ähnlichen Puls; Verlöschung der Sinnen, und willkührlichen Bewegungen; Erbrechen; Blutfluß aus Nasen, Ohren, Augen, ohne einer mechanischen Trennung dieser Theile; unwillkührlichen Abgang des Harns, und Darmkothes. Diese Zufälle verringern sich bisweilen allmählig, und hören auf, manchmal aber kommen die Symptomen eines verletzten Gehirns noch hinzu.

Auf den höchsten Grad der Erschütterung folgt der Tod.

Die chirurgischen Hilfsmittel, so hier angezeigt sind, bestehen in Blutausleerungen am Arm, Fuß, Hals; in Ableitung der Säfte; in bauchlösenden Mitteln; in einer strengen Diät; in der vollkommensten Körper- und Gemüthsruhe; in aufrechter Lage des Körpers; in Zulassung reiner frischer Luft; in Anwendung kalter Umschläge. — Um die Folgen einer Erschütterung abzuwenden, sollen, wie man list, flüchtige Laugensälze, und das mit Ausdünstung befördernden Mitteln versetzte Opium unter gutem Erfolg gegeben worden seyn. Die Heilart.

573. §.

Auch kann das Gehirn auf verschiedene Weise einen Druck von einer äusserlichen Mißthätigkeit leiden müssen: z. B. von einem b) Durch Zusammendrückung.

nem durch die Hirnschale eingebrachten fremden Körper — von einem niedergedruckten Knochen — von ergossenem Blut, Serum, Lympha; von angehäuftem Eyter — von allmählig nach Hirnerschütterungen entstandenen Verhärtungen, und gesackten Geschwülsten.

Von einem fremden Körper.

I. Fremde Körper, die, durch die dünnere Theile der Hirnschale, z. B. durch gewisse zerbrochene Theile der Nase, der Augengrube, des Hinterhauptes, der Schlafseite, oder durch die mit einer Kugel bewirkte Wunde in die Hirnschalhöhle eindringen, erkennt man, wenn man die vorhergegangene Ursache der Verletzung, den verletzenden Körper, den verletzten Ort, gehörig untersucht und die Zufälle richtig überdenkt.

Von niedergedrckten Knochen.

II. Ein eingedrückter Knochen ist gemeiniglich noch mit einer Fraktur komplizirt: indessen geht doch bisweilen bey Kindern — 568. §. — die Eindrückung ohne Bruch vor. Er wird durch die Sinne erkennt, und aus den hinzukommenden Zufällen beurtheilt.

Von Kenor.

III. Blut, so das Gehirn drückt, kann sich in den, durch die Erschütterung geschwächten Gefäßen anhäufen, oder zwischen die Hirnschale

schale und harte Hirnhaut — zwischen die harte, und dünne Hirnhaut, in die Substanz des Gehirns, und endlich in die Sinus desselben ergiessen. Diese Ursach des Druckes erkennt man, aus den Zeichen einer vorhergegangenen Erschütterung. Diese Zeichen sind in einem fort anhaltend, oder kommen nach einer kurzen Zwischenzeit wieder zurück; der Puls ist sehr langsam, und ungleich. — Wenn man den Kopf, nachdem er abgeschoren ist, genau untersucht: wenn, was immer für eine Knochenverletzung zugegen ist, und der Kranke Schmerz fühlt: wenn der Kranke unwillkührlich, sich selbst unbewußt auf eine Stelle des Kopfes mit Fingern weiset *): wenn endlich Gesicht und Gehör, Empfindung, und Bewegung an einer von beyden Seiten verletzt sind: so ergibt sich die besondere Erkenntniß des Ortes, wo nämlich die Verletzung seyn mag, aber freylich ganz dunkel, denn die Wissenschaft sucht noch das pathognomische Licht hierüber.

IV. Eyter, so bisweilen von einer Absönderung der harten Hirnhaut, von der knöchernen Schale, manchmal von einer Erschütterung des Ge- Von Eyter.

*) Indigitatio automatica.

Gehirns, oft von einer Entzündung der Hirnhäute, und des Gehirns herkömmt, kann die nämlichen Theile, wie das ausgetretene Blut anfüllen, nur setzt es sich seltner zwischen den Hirnhäuten. — Die vorhergegangene Gewalt; die Zeichen einer Erschütterung und Entzündung, die sich in der Folge eingestellt haben; die nachfolgenden Zufälle, die sich später einstellen; geben zu erkennen, daß das Gehirn vom Eyter gedrückt wird.

Von Serum.

V. Vielmalige Beobachtungen haben gelehrt, daß sich nach Mistheligkeiten, die dem Kopfe von aussen sind zugefügt worden, eine serose oder lymphatische Feuchtigkeit in der Gehirnsubstanz selbst, in denen Sinus derselben, zwischen den Häuten, oder in dem Hirnschalgrunde anhäufen könne. Eine Schwäche in den Gefäßen, und der verhinderte Durchlauf des Blutes, sonderheitlich des venösen Geblüts verursacht dieß.

Die Symptome.

Die Zufälle einer jedweden Hirnerschütterung finden sich, je nachdem der Grad derselben ist, manchmal auf der Stelle mit den Zeichen der Erschütterung ein; bisweilen kommen sie nach einer kurzen Weile, oft sehr langsam, oft späte nach der Verletzung

tzung hinzu. Zu diesen Zufällen gehören: ein kopfbeschwerender Schmarz; Schwindel; Ohnmacht (Syncope); Fieber; ein ungleicher, trägsäumiger (tardus) apoplektischen Puls; ein oft rasender Wahnwitz; schlafsüchtige Zustände; Unbeweglichkeit, oder ein geschwindes und heftiges Rollen der Augen; bisweilen eine Ophthalmie; unwillkührlicher Abgang des Harns, und Darmkothes: bey andern eine Bauchverstopfung; Anschoppung und Eyterung der Leber; Krämpfe und Zuckungen, die gemeiniglich die behaftete Seite befallen; Lähmung, die die entgegengesetzte einnimmt; und endlich — falls nicht die drückende Ursache kann hinweggeschaft werden — der Tod.

Der Ausgang.

Jeder Gehirndruck, der seinen Ursprung von einer äusserlichen Ursache hat, ist seinem Ausgange nach zweydeutig: nur ist der Grad der Gefahr verschieden, je nachdem sich nämlich die Verletzung der Hirnschale, der Sitz des Druckes, die Beschaffenheit des drückenden Körpers, die Menge und Umänderung der ausgetrettenen Feuchtigkeit und die Heilbarkeit des Uebels verschieden verhält.

I. Wenn angehäuftes Blut die drückende Ursach ist, und der Kranke noch jung an Jahren ist, so entstehen die Zufälle viel geschwinder, und sind auch heftiger; verschwinden aber eben so schnell wieder, weil das Blut leichter wieder eingeschluckt wird.

II.

II. Verletzungen des kleinen Gehirns weichen von denen Verletzungen, die das große Gehirn leidet, in nichts ab; nur verursachen sie mehrentheils schwere, und am öftesten tödtliche Symptomen, weil dieser Theil viel edler ist, und weil der Chirurge auch sehr schwer oder wohl gar nicht dazu kommen kann.

Die Heilungsart. Was die Heilungsart angehet so muß man

1) jenen fremden Körper, der das Gehirn druckt, hinwegnehmen.

2) Ein eingedrücktes Bein muß in die Höhe gehoben werden; aber ja nicht durch Niesmittel, oder durch ein klebendes Pflaster.

3) Einer Blut und Eyterergiessung kann oft vorgebeugt — oder sollte schon eine zugegen seyn, so kann sie durch die beförderte Wiedereinsaugung geheilt werden, wenn man Blutaderöfnungen, Bauchausleerungen vornimmt; den behafteten Ort gehörig einschneidet; die Säfte ableitet; und die übrigen Hilfsmittel, die einem erschütterten Gehirn zukommen, frühzeitig anwendet. Kalte Umschläge auf den Kopf machen beynahe allen diesen den Vorzug

strei-

streitig. — Sollten die Zufälle auf den Gebrauch solcher Mittel fortwähren, so muß das Bein an dem angezeigten Orte durchbohrt werden, damit die ausgetrettene Feuchtigkeit hinweggeschaft wird: wäre aber auf die erste Trepanazion nichts von einem Safte ausgeleert worden, so lasse es der Chirurge nicht dabey beruhen, sondern fahre fort, mehrere Knochenscheiben auszubohren; er besichtige, und schneide, so fern er eine Anzeige hat, daß die Feuchtigkeit tiefer sitzt, ohne Zagen, selbst die Hirnhäute, ja die Gehirnsubstanz ein; denn süß und ehrend ist dem klugbeherzten Manne das Bewustseyn, daß er immer lieber auch irgend ein ungewisses Mittel versucht, als den Kranken einer gewissen Todesgefahr überlassen habe.

574. §.

Die Trepanazion. Ihre Wunde.

Aus der bis hieher erzählten Geschichte von Kopfwunden erhellet, daß die Trepanazion oder Schädelbohrung, wenn sie frühzeitig genug angestellt, und nach Maaß der Umstände wiederholet wird, so in den Folgen einer Hirnerschütterung, wie in der mechanischen Drückung oder Reitzung des Gehirns oder seiner Häute oft das einzige Mittel seye, womit man des Kranken Leben erhält, so wie es auch wirklich das gewisse-

ste

ste und wirksamste vor den übrigen ist. In chirurgischen Geschichtsbüchern findet man unzählbare Fälle, wo der Trepan, wenn er im engsten Verstand nach den Regeln der Kunst ist angesetzt worden, wunderbahre Hilfe geleistet hat; oder wo er zum wenigsten, wenn nicht Vorurtheil oder eine andere Schuld von Seite des Heilenden dawider gewesen wäre, den Kranken sicher dem Tode entrissen haben würde. Auch ist es noch nie durch eine treue Erfahrung bestätiget worden, daß diese Operazion für sich einen Nachtheil verursache.

Die bequemen Oerter dazu.

Die Hirnschale kann an ihrem ganzen Umfange trepanirt werden, — nur die Gegend der Stirnhöhlen, und die der Stacheln und Ungleichheiten des Hinterhauptes sind ausgenommen. — Der Verlauf der Hirnhautschlagader (arteria menyngea), die unter dem Winkel des Seitenwandbeines ihren Lauf hat, darf nie dem Trepan unterworfen werden, falls nicht die Noth darauf dringt. — Auch enthalte man sich den Trepan auf ein gebrochenes wacklendes Knochenstück anzusetzen. — Hingegen ist es durch die Erfahrung, so zu sagen, zu einem Lehrsatze geworden, daß man den Trepan keck und ohne Nachtheil an die Stirnnäthe, und selbst da, wo die Blutbehälter der harten Hirnhaut, (sinus duræ matris) sind, aufsetzen könne, ja daß man sich nicht nur, nicht förchten solle, den oberen langen Blutbehälter (sinus longitudinalis) mit dem Trepan zu verletzen; sondern daß sogar ein

Blut-

Blutsfluß aus diesem Kanal seine heilsame Wirkung gehabt habe.

Der eigentliche Kunstgriff geschiehet auf folgende Weise: Der eigentliche Kunstgriff.

I. Man schneidet die Theile, so die Hirnschale umgeben, gehörig ein, und entblößt den Knochen, da, wo trepanirt wird, so viel es nöthig ist. Zu dieser Absicht ist es ungemein dienlich, wenn man die Ränder der Wunde gänzlich hinwegschneidet; dadurch gewinnt man beynebst den Vortheil, daß die Wunde füglicher zu verbinden, und geschwinder zu heilen ist.

II. Sodann beginnt man den Knochen Kunstgesätzen gemäß durchzubohren, indem man den Trepan vorsichtig, gelinde, und langsam umher drehet, und immer dabey den Kreyß der Krone untersuchet. — Zu dieser Operazion ist der gewöhnliche Trepan geschickt genug: Einige ziehen zwar einen gewissen kompendiöseren Trepan, dessen sich die Engländer bedienen, dem gewöhnlichen vor, weil der operirende Chirurge dabey mit der linken Hand den Kopf fester halten kann; aber es gehört eine Hand dazu, die geübt und nicht leicht zu ermüden

ist,

ist, denn man hat dabey viele Hinundherdrehungen zu machen.

III. Ist die Durchbohrung gehörig vollzogen, so nimmt der Chirurge die ausgebohrte Knochenscheibe hinweg, schabt den Rand der Mündung ringsum ab, und hebt sodann das eingedrückte, oder gebrochene Bein mit Beyhilfe eines geschickten Hebeisens (Elevatorium) nach auswärts:

1) Kleine Fragmenten, wenn allenfalls welche da sind, werden mit einer Zange herausgezogen:

2) Die unter der künstlich gemachten Oefnung vorhandene Feuchtigkeit fließt aus:

3) Steckt eine Feuchtigkeit in der Nähe der trepanirten Stelle, so trachtet man sie, indem man die Hirnhaut mit einem eigenen Geräthe niederdrückt, hervor zu locken.

4) Eine unter der harten Hirnhaut sitzende Feuchtigkeit erkennet man, wenn die Hirnhaut erhoben ist, und eine Bläue (Livor) vorscheint. Man macht eine Inzision in die Hirnhaut, und macht den Saft ausfließen.

5) Wenn aber bey immer fortdauernden Zufällen das Gehirn herausgedrängt wird, wenn man an selben ein Schwappen vernimmt, (welches indessen selten fühlbar genug ist); so kann man argwohnen, daß in der Gehirnsubstanz selbst eine ausgetretene Feuchtigkeit stecke. Man schneide darum selbe ein, damit das stockende Wesen ausfließe; oder wenn es zu zähe wäre, oder zu tief säße, mit der Spitze ausgezogen werden kann.

Wenn die Operazion ihren Endzweck nicht erreicht hat: — wenn man dadurch keinen fremden, drückenden Körper entdeckt hat: — wenn die Zufälle fortdauren, oder gar heftiger werden: — wenn man einen Knochenbruch oder Spalt findet, der sich gegen einen mehr abhängigen Orte zu forttheilet: — Wenn ein eingedrucktes Bein nicht mit einem Hebeisen kann aufgehoben werden: — wenn sich endlich die Ergießung der Feuchtigkeit oder eine Eyterung weiter im Umfange verbreitet hat; so wird man, ohne den Muth zu verlieren, die Trepanazion wiederholtermalen vornehmen müssen; nur behalte man dabey immer auf den verdächtigen Ort eine gewisse Rücksicht, welches gröstentheils von den Gegenspalten, oder vom Wiederschall (contrafissura seu resonitus) gilt. Bemerkungen.

575. §.

c. Durch Wunden. Ihre Beurtheilung.

Wunden des Gehirns (Cerebri Vulnera) sind aus der vorhergegangenen Ursache, und durch sinnliche Zeichen zu erkennen.

I. Solche Wunden, die weder allzutief eindringen, noch mit fetten, scharfen wässerichten Mitteln widersinnig behandelt werden, können bisweilen, ohne irgend einen übelbedeutenden Zufall geheilt werden. — Dies bestättigt die Erfahrung.

II. Gehirnverwundungen aber, die tief eindringen, die das verlängerte Mark, den obersten Theil des Rukmarkes, die innerste Substanz des Hirnchens, den Gehirnkern (Corpus callosum) oder die Gehirnhöhle verletzen, veranlassen einen plötzlichen Tod — obschon man auch list, daß ein oder der andere solcher Verwundeten noch beym Leben geblieben seye.

Die Heilart.

Fürs allgemeine fodern Gehirnwunden zur Heilung, daß man sie

1) mit balsamischen und geistigen verdünnten Mitteln behandle:

2) selten, und mehrentheils locker verbinde:

3) Den Verband fester anlege, wenn ein Gehirnschwamm hervor wächst.

4) Kann dann die Exkreszenz, durch einen festeren Verband nicht unterdrückt werden, so muß man sie tief genug abschneiden.

5) Die ganze Behandlung muß übrigens hitzwidrig seyn; Körper und Seele müssen durch Ruhe gepflegt werden.

6) Die Luft muß sorgfältig abgehalten, so wie das Venuswerk, vermieden werden.

7) Die sonstige Behandlung bezieht sich auf die allgemeine Heilungsart der Wunden.

II. Die Wunden des Angesichts (Vulnera Faciei.)

576. §.

Die Gesichtswunden überhaupt haben zwar ihre Verhältnisse und die Behandlung, was die Verletzungen des Theiles betrift, mit dem Verhältnisse anderer Wunden gemein;

mein; indessen fodern sie doch vom Chirurgen eine eigene Sorge, damit die Lefzen der Wunde durch einen angemessenen Verband aufs genaueste, und so selten als möglich durch die Nath wieder vereinigt werden, und damit auch nicht eine übelbildende Narbe zurückbleibt.

A) Die Wangenwunde (Vulnus Genæ).

577. §.

Bey einer Backenverletzung kann sich die Wunde, wenn der Stenonianische Speichelgang (ductus Stenonianus) dabey verletzt ist, ob des immerwährenden Speichelausflusses nicht schliessen, deswegen muß man, wenn der gegen den Mund zu sehende Theil des Kanals noch ganz und durchgängig ist, auf die einfacheste Weise einen Faden durchziehen, behutsam ein austrocknendes Aetzmittel auflegen, und so den Speichel in die Mundhöhle hineinleiten: wenn dieß geschehen ist, kann die äussere Wunde, wenn anderst der Kinnbacke ruhig erhalten wird, durch Beyhilfe eines gelinden Druckes vernarbt werden. Eine darnach zurückbleibende Speichelfistel (Fistula salivalis) aber fodert eine anderwärts vorkommende Behandlung.

B)

B) Die Hasenscharte (Labium Leporinum).

578 §.

Eine Hasenscharte wird die von was immer für einer Ursache hervorgebrachte Trennung einer, mehrentheils der oberen Mundlippe genennt, wodurch ein Spalt an selber entsteht. Was sie ist?

Man theilt sie ab Abtheilung.

I. in die natürliche oder angebohrne (Labium leporinum naturale seu congenitum),

II. " " zufällige Hasenscharte (accidentale).

Die angebohrne, wie die zufällige ist, wiederum

1) einfach oder doppelt geschlitzt;

2) frisch oder veraltet,

3) ganz für sich allein oder vermengt.

Ein doppelter Spalt der Lefze, ein hervorragender Theil des Kinnbackens, ein vorstehender Zahn, ein vorwärts geschlitzter Kinnbacken, und ein gespaltener Gaum sind die **Vermengungen** einer natürlichen Hasenscharte bey neugebohrnen Kindern.

Eine größere Quetschung, Zerreißung, Entzündung, Substanzverlustigung machen eine **zufällige Hasenscharte vermengt.**

Die Symptomen.

Die **Zufälle**, so den verschiedenen Grad dieser Krankheit begleiten, sind ein verhindertes Saugen, Käuen, Schlucken, Reden; ein beständiger Speichelausflus; und die abscheulichste Misstaltung des Mundes. Das Klaffen des Lefzenspaltes kömmt bey einer jeden Hasenscharte so trügerisch vor, als wäre ein Mangel an Substanz da; indessen ist dieser Substanzverlust wirklich nicht zugegen, sondern dies Klaffen entstehet von einer Zurückziehung der Muskeln. Wenn aber ein wirklicher Substanzverlust da ist, wie's zum Beweis nach Ausrottung eines Krebses geschieht, dann stehen die Lippen gar weit voneinander.

Die Vorhersage.

Die **Vorhersagung** des Uebels hängt von der Schwierigkeit ab, die gespaltene Lippen zu vereinigen. Darum macht jede Vermengung den Zustand beschwerlicher. Für eine Spaltung des Kinnbacken- oder

Gau-

Gaumenbeines hat die Kunst, kein Mittel. Ein solcher Spalt läßt sich nicht zuheilen.

Die Heilart einer einfachen Hasenscharte.

Um dies Uebel sey es frisch, oder veraltet zu heilen, muß der Chirurge trachten den Rand des Spaltes in eine frische blutige, grade, und oberwärts winkelfüssige Wunde umzuändern; nachher bedient er sich der gemeinen Wundenbehandlung, sucht nämlich die Wundenvereinigung auf die einfachste Weise zu erhalten.

I. Daß man in jedem Alter und selbst in der zartesten Kindheit, die Wiedervereinigung vollziehen könne, ist aus Erfahrungen bekannt; doch ist es bey kleinen Kindern zu einem glücklichen Erfolg der Operazion ungemein dienlich, wenn man sie vorher sucht vom Schlafe abzuhalten.

II. Wenn die Lippe im höchsten Grade voneinander klaffet, oder wenn ein wirklicher Substanzverlust zugegen ist, so leistet das Vorwärtsdrücken der Wangen, welches man mittelst einer Vereinigungsbinde erhält, trefliche Dienste; dadurch werden die Muskeln nach vorwärts getrieben, und der Kranke gewöhnt allmählig, das Ungemach von der angelegten Binde zu ertragen.

579. §.

Die Operazion. Was die Operazion der Hasenscharte betrift, so hat der Chirurge bey deren Vollziehung

I. den Rand des Spaltes gehörig hinwegzunehmen,

II. sodann die Lefzen der Wunde aneinander zu bringen, und

III. sie in einer genauen Berührung bis zur vollkommenen Vernarbung zu erhalten.

Der Kunstgriff selbst geschieht auf folgende Art:

a) Die Ränder der Scharte — werden entweder mit einer Bisteurie, bey dessen Gebrauch man ein Blättchen, oder ein steifes Pappier unter die Lefze, um sie zu spannen, bringt; — oder mit einer Scheere hinweggenommen, so, daß der ganze rothe Theil, und etwas weniges von der Haut weggeschnitten wird, und die Schnitte an beyden Rändern in einen scharfen Winkel zusammenlaufen; deshalben muß man auch oft das Bändchen (Frænulum), wenn es sich unterhalb des Spaltes anhängen sollte, einschneiden. — Jene Einschnit-

schnitte, die man, wie Einige empfehlen, halb mondförmig an den Wangen nahe an den Lippen machen solle, um die Wiedervereinigung zu erleichtern, sind gänzlich zu verwerfen.

b) Die Lefzen der itzt frischen Wunde werden sodann, indem man die Wangen nach vorwärts drückt, so aneinander gebracht, daß sie sich genau berühren, und in dieser Lage mittelst der Nath, oder einzig durch Binden befestigt.

c) Die umschlungene Nath (Sutura circumflexa), deren man sich gewöhnlich zur Vereinigung der Hasenlippe bedient, wird auf folgende Art vollzogen. Wenn die Lippen der Wunde so aneinander geschmiegt sind, daß sie sich genau berühren, so werden zwey oder drey goldene Nadeln, die vorn gegen die Spitze zu flach, schneidend oder beugsam sind, auf eine solche Art durch den mittleren Theil des blutiggemachten Lefze gestochen, daß die erste nahe an der Vorlefze, die andere aber drey Linien weit von der ersten zu stehen kömmt, damit die Ränfre einander gleich werden. Ist dies geschehen, so umwindet man ganz locker jede Nadel einzeln mit einem Faden, damit die aneinan-

der genäherten Ränfte inngehalten werden; an die Zwischenräume applizirt man Heftpflaster. — Gar selten bedarf man der dritten Nadel. Nach dem dritten Tag pflegen die Nadeln locker zu werden: dann nimmt man sie weg. — Versuche und Beobachter haben gelehrt, daß die hier gewöhnliche Nath, besonders wenn der Faden sehr enge ist zusammengezogen worden, oft ob der hinzutrettenden Entzündung und Geschwulst zu zerreißen pflege: daß hingegen die Vereinigung viel sicherer und geschickter ohne einer Nath bloß durch eine geschickt angelegte Binde, oder auch durch einen einzigen, locker an den Rand der Lippen durchgezogenen, Faden könne erhalten werden. Der Apparat zum Verband bestehet aus Pflastern, Kompressen, und einer Vereinigungsbinde. Alle diese müssen dem Verhältniße der Wunde angemessen, und nach Kunstgesätzen angelegt werden.

d) Die Hämorhagie, so erfolgt, wenn die Ränder frischblutig geschnitten sind, wird mehrentheils bloß dadurch gestillt, wenn die Lefzen, wie oben gesagt, so aneinander gebracht sind, daß sich die vorhergeschlitzten Ränder berühren. Geht die Handlung aber bey Kindern

vor,

vor, so muß der Kopf aufrecht gehalten werden, damit nicht das in die Mundhöhle fliessende Blut hinabgeschluckt wird.

580. §.

Ein doppelter Lefzenspalt, es mag dabey der mittlere Theil natürlich gestaltet oder kugelförmig zusammen gezogen seyn, fodert, Eine doppelte Hasenscharte.

a) daß man zu erst, auf die eben besagte Methode einen von beyden Spalten vereinige; ist alsdenn der eine Spalt zur Heilung gebracht, so nimmt man die Vereinigung, auf die nämliche Art mit dem andern vor.

b) Ein vorstehender Theil des Kinnbackens muß hinweggeschnitten werden.

c) Ein vorstehender Zahn, wenn er nicht in die Mundhöhle kann zurück gedruckt werden, muß ausgezogen werden.

d) Obgleich, wie oben ist erwähnt worden, der vorne gespaltene Kinnbacken durch die Kunst nicht kann verheilt werden, so gelingt es doch oft, wenn die weichen Theile glücklich vereinigt und geheilt

heilt worden sind, daß dies die heilende Natur übernimmt.

C. Die Zungenwunde (Vulnus Linguæ).

Wenn die Zunge durch einen Schnitt, oder Biß tief verwundet ist, so wird sie geheilt: wenn man sie in Ruhe läßt; in ein aus dünner Leinwand verfertigtes Säckchen schiebt, welches an die Stockzähne befestigt wird; und beynebst öfters mit einem Gemisch aus Wein und Hönig befeuchtet, und abwäscht.

III. Die Wunden des Halses (Colli Vulnera.)

581. §.

Unter den Halswunden sind welche, die einen zuverlässigen Tod nach sich ziehen. Hieher gehören: die Verletzungen des Rückmarkes, welches in den Halswirbelbeinen liegt; die Wunden des umschweifenden Nerves; des Zwischenrippennerves; des Zwergfellnerves; der Drosselschlagader; der Wirbelbeinschlagader; die Zerberstung der Speiseröhre; auch die völlige Zertrennung der Luftröhre sammt der Speiseröhre. — Auf die Verletzung eines zurücklaufenden Nerven erfolgt eine unheilbare Sprachlosigkeit (Aphonia.)

nia). — Den übrigen Wunden des Halses kömmt die allgemeine Heilungsart zu.

IV. Die Brustwunden (Vulnera Pectoris.)

582. §.

Die Brustwunden verletzen

I. entweder — allein die enthaltenden Theile der Brust.

II. oder — sie berühren die Brusthöhle mit.

III. oder — sie beschädigen zugleich die enthaltenen Theile auch.

Einige sind einfach; andere vermengt.

A) Die Wunden der enthaltenden Theile der Brust (Vulnera partium continentium.)

583. §.

Einfache Wunden der enthaltenden Theile weichen in keinem Betracht, von demjenigen ab, was man in der Wundengeschich- I. Die Wunden der enthaltenden Theile der Brust.

Einfache Wunden.

geschichte von einer einfachen Wunde gesagt hat. Sie verlangen nichts, als die Wiedervereinigung, die von den Naturskräften, denen die Kunst nur nachhelfen kann, vollzogen wird. Indessen werden alle Brustwunden darum später zur Verheilung gebracht, weil die Rippen in einer beständigen Bewegung sind.

Vermengte Wunden.

Vermengt werden die Wunden der enthaltenden Theilen gemacht, durch eine größere **Quetschung, Zerreißung, Entzündung**; schiefe **Trennung**, oder durch einen **Stich**; durch Blut, Eyter, Luft, so sich zwischen gewissen Theilen ansammelt; durch **Verletzung** der äusseren, inneren, unteren **Brustschlagader**, oder der **Zwischenrippenschlagader**; durch fremde Körper, die an das Brustbein, in die Rippen, oder in die Zwischenräume derselben eingedrungen sind; durch **Knochenbruch**; auch endlich durch das Eindringen in die Brusthöhle selbst.

Durch Quetschung.

I. Eine **Quetschung, Entzündung, Zerreißung** erkennt man an den **Zeichen**, die dabey zugegen sind. Sie **fodert** die ihr eigene oben — 547. §. — schon angeführte **Heilungsart**. Blutlässe dürfen dabey nicht unterbleiben, müssen sogar nach Umständen wiederholt werden.

II.

II. Eine Schiefe durch einen Stich angebrachte Wunde, und der dadurch verhinderte Blut und Eyterausfluß läßt sich **beurtheilen**, wenn man die Wunde behutsam in jener Lage, in der sie der Kranke bekommen hat, untersucht, sodann das verletzende Instrument mit der Wunde — vergleicht. Eine hinzukommende Geschwulst; ein Schmerz; und eine gewisse Härte, woran man ganz versteckt eine Schwappung verspürt; ein, sonderheitlich beym Einathmen, verletztes Athemholen sind Zeichen mit, die eine solche Verletzung andeuten. Nebst der allgemeinen schon oben — 561. §. — anempfohlenen **Heilungsart** fodert eine solche Wunde die gehörige Erweiterung. Durch Schiefheit.

III. Die Verletzung einer **Zwischenrippenschlagader**, wobey die Wunde nicht in die Höhle der Brust eingedrungen ist, **erkennt** man an der Richtung der Wunde, und an dem Ausflusse eines arteriösen Geblüts. Dieser Ausflus ist um desto größer, je näher die Verletzung an dem Ursprunge der Schlagader ist. — Sollte aber das verletzende Geräthe in die Höhle der Brust eingedrungen seyn, und das Blut flösse nicht von aussen hervor, so Durch Schlagaderverletzung

kann

kann man die Verletzung einer solchen Schlagader aus den innerlichen Zeichen, die eine Hämorrhagie — 519. §. — und eine Ergiessung in der Höhle der Brust — 297. §. — karakterisiren, abnehmen. Ein Blättchen, oder ein Pappier, welches man durch die äussere Wunde in die Brusthöhle bringt, soll beynebst, wie Praktiker sagen, den Zustand ei- einer solchen Wunde näher beleuchten: das Blut fließt, wenn es aus der Zwischenrippenschlagader vorkömmt, oberhalb des eingesteckten Blättchens vor; kömmt es aber aus der Brusthöhle hervor, so quillt es unterhalb desselben heraus. — Wenn diese Schlagader an ihrem hinteren Theile nahe an den Rücken entzweyet ist; so scheint es, daß man kaum eine Heilung erwarten dürfe. — Ist sie aber in ihrem weiteren Verlauf verletzt, so muß man die Wunde gehörig erweitern, und dann kann sie entweder mit einer grossen krummen Nadel, die man um die obere Rippe durchzieht, unterbunden; oder durch ein festes hackenförmig gebogenes Blättchen, an dem ein stückchen Eichschwamm festgemacht ist, an die Rippe gedrückt werden. Wenn ein heftiger Blutsturz Verdacht erregt, daß diese

Schlag-

Schlagader nur halb getrennt seye, so muß man den Schlagaderkanal ganz entzwey schneiden; den besagten Druck anbringen, und auf diese Art dem Uebel abhelfen. — Falls die äussere, oder untere Brustschlagader (arteria mammaria externa vel thoracica) verletzt wird, so muß man die, bey Verwundungen der Arterien angegebene Heilungsart benützen. Am gefährlichsten aber ist die Verletzung der inneren Brustschlagader: weil die Hand des Heilenden schwerer darzu kömmt. — Wenn sichs zuträgt, daß man, nachdem die Wunde ist erweitert worden, weder die Kompression, noch die Ligatur anwenden könnte, (weil die Zwischenräume der Knorpeln kleiner sind), so müßte man in dringender Noth den Knorpel ausschneiden, und dann könnte man eines von beyden Mitteln, entweder die Ligatur, oder die Kompression zu Hilfe nehmen; aber man muß sie an zween Orten (die von der unteren Zusammenmündung dieser Schlagader bestimmt werden) anbringen.

IV. Fremde Körper, die in die Rippen, in das Brustbein — oder in die Zwischenräume der Rippen eingedrungen, und ins Stecken gerathen sind, müssen ausgezogen wer-

Durchs Eindringen fremder Körper.

werden: aber mit der größten Vorsicht, damit sie nicht während der Herausziehung vollends in die Brusthöhle gedrückt werden.

V. Von dem Bruche eines Knochens hieben, wird schon an seinem Orte gehandelt werden.

B) Die in die Brusthöhle eindringenden Wunden (Vulnera in thoracis Cavum penetrantia).

584. §.

Die Zeichen. Jene Brustwunden, die in einem oder anderen Rippenfellssack eindringen, geben sich zu erkennen, wenn man die Wunde ganz behutsam mit einer glatten stumpfen Sonde in jener Lage, in der sie der Kranke bekam, untersucht, und dann das verletzende Geräthe mit dem Verhältnis der Wunde vergleicht. Eine größere Gewisheit aber bekommen diese Zeichen, wenn die Luft beym Einathmen mit einem gewißen Pfeifen aus der Wunde heraus, beym Ausathmen aber in selbe zurück tritt; wenn zugleich solche Zufälle zugegen sind, die eine Verletzung innerer Theile, oder eine Blutsergiessung in die Höhle anzeigen.

Einfache Wunde dieser Art. Eine einfache Wunde dieser Art, wird auf die nämliche Weise, wie es überhaupt einfachen Wunden zukömmt, — durch die

Wieder-

Wiedervereinigung geheilt: dieser Absicht wegen bedient man sich hier gerne eines zusammenklebenden auf Leder gestrichenen Pflasters, welches man unter einem starken Einathmen auflegt.

Vermengte. **Vermengt** können die in die Rippenfellshöhle dringenden Wunden, werden: wenn der **Rippenfallssack** von beyden Seiten durchdrungen ist — wenn eine **Luftgeschwulst** (Emphysema) da ist — wenn die **Lunge** verletzt ist, — wenn ein Theilchen davon an die **Wunde vorfällt**, — wenn sich Blut in die **Höhle** des Rippenfelles ergossen hat — wenn endlich andere **enthaltenen Theile verletzt** sind.

585. §.

Die Verletzung beyder Rippenfellssäcke. Wenn die **Rippenfellssäcke** auf **beyden Seiten** so sehr verletzt, und durchdrungen sind, daß die Luft, nicht mehr durch den Kehlspalt (Glottidis rima) ein und aus geht, sondern durch die Wunden eindringt, und beyde Lungenblätter anfällt, so ergiebt sichs von selbsten, daß eine solche Verletzung äusserst gefährlich seye, und plötzlich tödlich werde, und dies darum: weil die Lungen zusammengepreßt werden, und deren Ausdehnung gleichsam erstickt wird.

586. §.

Die Luftgeschwulst.

Eine Luftgeschwulst (Emphysema), die nämlich von einer in das Fachgewebe getrettenen Luft entsteht, ist nicht nur die Folge einer, vornämlich schiefangebrachten Brustwunde, wobey die Lunge zugleich verletzt — oder auch unverletzt ist; sondern sie findet sich auch ein, wenn eine Rippe so bricht, daß die Lunge dadurch verletzt wird. Eine äussere Wunde muß eben nicht immer dabey seyn. Und darum ist die Luftgeschwulst eine Krankheit, die der Brust nicht allein eigen ist; sondern die auch andern Theilen, wenn sie schief gestochen, gequetscht, oder auf eine andere und zwar solche Art verletzt sind, daß die Luft einen Zutritt ins Fachgewebe bekömmt, gemein wird. Sie kömmt nicht selten bey verschiedenen chronischen Krankheiten, bey nicht entzündeten Hohlgeschwüren, bey einem bevorstehenden Brand, und anderen Krankheiten vor; ja manchmal wird sie sogar schnöder, schmutziger Gewinnsucht halber durch die Kunst an einem Menschen, nicht anders, als es an Thieren geschieht, hervorgebracht.

Ihre Zeichen.

Man erkennt sie an einer blassen, kalten, ausgebreiteten Geschwulst, die, wenn sie gedrückt wird, ein besonderes Geräusch von sich giebt, und Gruben behält, welche bald darnach wieder vergehen. Wenn die Ursach verbleibt, so kann das Emphysem den ganzen Körperbau einnehmen, ihn zu einer erstaunenden Größe auftreiben, und

sich

sich der feinesten Zellen, selbst die gläßerne Augenfeuchtigkeit nicht ausgenommen, bemeistern.

Wenn die Luftgeschwulst von einer Brustwunde herrührt, so muß man die Wunde auf der Stelle, ehe die Anschwellung könnte größer werden, erweitern; — oder wäre keine Wunde da, so müßte man, um der Luft einen Austritt zu verschaffen, an dem behafteten Ort einen hinlänglichen Einschnitt machen, sodann die Luft gegen die Wunde zu drücken, und äusserlich mit zertheilenden, stärkenden, zusammenziehenden Mitteln nachhelfen. — Wenn die Luftgeschwulst eines **größeren Umfanges** von einer äusserlichen Ursache entstanden ist, so muß man, nebst dem, daß man den behafteten Ort so behandelt, wie es ihm nach der allgemeinen Lehre zukömmt, die Luft schleunig auszutreiben trachten, und in dieser Absicht mehrere Einschnitte machen. — **Eine ausserordentlich große** Luftgeschwulst, die sich in die geheimsten Wege, vorzüglich in die verstecktesten Züge des Fachgewebes einschleicht, und von einem fehlerhaften Zustande der Säfte entstanden ist, verursacht eine Verderbnis im ganzen Gewebe, und somit einen unabhaltbaren Tod. Die Heilart.

587. §.

Wenn ein Theil von der **Lunge** an die Wunde **vorfällt**, so muß man die Wunde erweitern, Der Lungenvorfall.

und selben auf der Stelle zurückbringen. Sollte er aber schon durch die Würgung verdorben worden seyn, so kann man ihn, wie Praktiker sagen, entweder durchs Abbinden, oder mit einem glühenden Messer hinwegnehmen. Doch scheint es immer sicherer gehandelt zu seyn, wenn man die allgemeine Vorsichtsregeln anwendet, und dabey so lange wartet, bis sich das Zerstörte von selbsten absöndert; — oder wenn doch die höchste Beschwerde in Athmen auf eine künstliche Absönderung dringen sollte, so schneide man nur die verdorbene Porzion mit einer Bistourie ab, das übrige bringe man, wenn die Hämorhagie gestillt ist, in die Brusthöhle zurück.

C) Die Wunden der enthaltenen Theile der Brust (Vulnera partium pectoris internarum).

588. §.

Die Zeichen einer verwundeten Lunge.

Eine Verwundung der Lunge selbst erkennt man an der Richtung der Wunde, und aus der Uebereinhaltung des verletzenden Werkzeuges mit dem Zustand der Wunde Das Athmen, und gröstentheils die Erweiterung des Brustgewölbes ist dabey verletzt. Der Kranke wirft einen purpurrothen bläsigten Blutschaum durch den Mund aus. — Wenn das Rippenfell mit der Lunge verwachsen ist, so fließt der besagte Blut-

schaum

schaum aus der Wunde hervor, es gesellt sich eine Luftgeschwulst größeres Umfangs dazu, und der Kranke empfindet im Munde einen Geschmack von den äusserlich aufgelegten Arzneyen. — Wäre aber die verletzte Lunge nicht mit dem Rippenfell verwachsen, so können diese Symptomen Zeichen seyn, daß sich Blut in einen Rippenfellssack ergossen habe.

Die Vorhersage.

Eine oberflächige Lungenwunde kann, wenn sie sehr achtsam hitzwidrig behandelt wird, bloß durch die Naturskräften geheilt werden — aber größere und tiefe Lungenwunden wodurch der oberste, und innere Theil der Lunge verletzt wird, hält man für schnell, oder langsam tödlich; sie sind schnell tödlich, wenn ein ausserordentlich heftiger Blutsturz, auf die Verwundung erfolgt; langsam tödlich werden sie, wenn eine Entzündung, und Eyterung darnach hinzu kömmt.

589. §.

Die Lungenluftgeschwulst.

Bisweilen schleicht sich Luft (wenn die Lunge frisch verwundet; seltner wenn sie entzündet und vereytert ist) in das eigene Fachgewebe der Lunge, welches die Gefäße miteinander verbindet, ein, breitet sich darinnen aus, und macht eine Lungenluftgeschwulst (Emphysema pulmonale).

590. §.

Die Ergiessung in die Brusthöhle.

Die Feuchtigkeitsergießung in die Rippenfellssäcke, welche nach einer äusserlichen Gewaltthätigkeit erfolgt, ist verschieden: Es kann sich daselbst

I. Blut

II. Eyter

III. Lympha, oder Blutwasser, und

IV. Luft — sammlen.

Die gemeinen Merkmale davon.

Die gemeinen Zeichen, daß sich ein Saft in einen Rippenfellssack ergossen habe, nimmt man ab aus der vorhergegangenen Ursache; sodann hat man folgende Zeichen: das Athmen ist, sonderheitlich unter dem Ausathmen, beschwerlich; die Lage auf der verwundeten Seite kaum erträglich; auf der entgegengesetzten aber unleidentlich; auf dem Rücken mit erhobener Brust noch am gemächlichsten; der Kranke fühlt, wenn er sich bewegt, ein bewegliches Gewicht; die Rippen sind etwas mehr von einander abstehend; weniger beweglich; das Klopfen an die Brust gibt einen dumpfen erstickten Wiederton; auch gelten hier alle übrige Zeichen, deren man bey Erkenntnis der Wasserbrust erwähnt hat:

Die besondere Erkenntnis, was sich eigentlich für ein Saft ergossen habe, ergibt sich aus der vorhergegangenen Ursache, und den hinzutretenden Zufällen. Die besonderen Zeichen.

I. Die Ansammlung des Blutes folgt einer Verwundung auf dem Fuß nach. Sie gibt sich dadurch zu erkennen, daß gemeiniglich den dritten Tag nach der Verwundung eine lasurblaue Blutunterlaufung an den falschen Rippen der behafteten Seite zum Vorschein kömmt. Diese Ecchymos kömmt vielleicht von einem durchs Zwerchfell schweifenden Blute her. Einer Blutergiessung.

II. Wenn eine Eyterergießung da seyn soll, so müssen Zufälle, die eine Entzündung, einen Eyterbalg, oder eine Eyterung begleiten, vorhergegangen seyn. Eyterergiessung.

III. Seltner beobachtet man, daß sich Lympha oder Serum nach einer vorhergegangenen äusserlichen Gewaltthätigkeit anhäufe: solch eine Wasseranhäufung ist nicht selten die Folge von kalten Anschoppungen der Inngeweide. — Eyter- und Wasserergiessungen pflegen äusserlich von einem Oedem begleitet zu werden. Wasserergiessung.

IV. Daß sich Luft in einem Rippenfellsacke ausgebreitet habe: er-

klärt man sich aus den vorhergegangenen Ursachen, und den gemeinen Zeichen einer Ergiessung an diesem Orte. Die Zufälle aber werden, wenn sich der Kranke eine gewisse Lage gibt, weder heftiger, noch gelinder; die Rippen werden nicht gleichförmig ausgedehnt; auch vernimmt man keinen metallischen Ton, wenn man an die Brust klopft.

Die Heilart. Die Heilung einer Ergießung, sey sie von welcher Art sie will, fodert von der Chirurgie die Ausleerung der Feuchtigkeit.

I. Bisweilen erhält man eine solche Ausleerung, wenn man dem Körper eine geschickte Lage gegen die Wunde zu gibt; oder wenn man die Wunde erweitert. — Erfolgt sie aber darauf nicht, so muß man den Brusthöhleneinschnitt (Paracentheſis Pectoris) vornehmen. Von der Auswahl des Ortes, vom eigentlichen Kunstgriff, und der nachherigen Behandlung hat man schon bey Abhandlung der Wasserbrust geredet.

II. Wenn die ergossene Feuchtigkeit so zähe ist, daß sie nicht ausfließen kann, so muß man sie durch Einspritzungen verdünnern.

III.

III. Das starke Einathmen, das Anstrengen zum Husten, das Ausziehen des Blutes mit der sogenannten Brustspritze oder mit dem Mund hält man mit Recht für verdächtig, weil dadurch die Wunde am verletzten Gefäße erweitert, und der Blutspfropf hinweggestossen wird. Man soll sich darum selbst der verdünnenden Einspritzungen nur mit der äussersten Vorsicht bedienen.

591. §.

Nöthige Anmerkungen in Rücksicht auf die Behandlung.

Uebrigens verbinde der Chirurge jede Brustwunde geschwind, und gelinde; enthalte sich keusch, Forschstäbe oder andere fremde Körper beym Verbinden in die Brusthöle zu bringen; die Luft halte er soviel möglich von der Wunde ab, oder verdünne sie wenigstens zur Zeit des Verbandes durch ein in der Nähe vorhandenes Kohlfeuer; bedecke die Wunde jedesmal, wenn der Kranke einathmet; und umwinde die Brust nicht so feste mit Binden, daß sie gleichsam geschnürt ist. Die sonstige Behandlung der Brustwunden wird von dem Puls, und der Hämorrhagie bestimmt.

592. §.

Die Wunden des Herzens größerer Gefäße des Milch-

I. Brustwunden, die das Herz, die Herzöhrchen, größere Gefäße oder

das

brustganges des Rückenmarkes des Zwergfelles.

das Rückenmark verletzen, verursachen mehrentheils einen geschwinden Tod.

II. Beobachtungen lehren, daß eine Verletzung der Milchbruströhre (ductus thoracicus), wodurch eine Ergießung des Milchsaftes in den hinteren Zwischenraum des Mittelfelles entsteht, zwar später, aber unvermeidlich tödte.

III. Wie man liest, so sollen Einige, bey denen der Herzbeutel verwundet, und das Herz nur an der Oberfläche verletzt worden ist, bey Leben geblieben seyn. Aus dem folgt, daß man den Herzbeutel-Einschnitt, oder Stich allerdings anstellen dürfe, wenn man sicher ist, daß sich Blut, oder Wasser in diesem Sack ergossen hat — aber nur ein Meister darf das Werkzeug leiten.

IV. Wenn sich Blut oder Eyter in dem vorderen Zwischenraum des Mittelfelles angesammelt hat, so handelt man der Erfahrung zu Folge sicherer, wenn man den angehäuften Saft mit einem an das Brustbein gesetzten Trepan ausleeret, als wenn man eine Inzision an dem Zwischenraume der Knorpeln macht; dieser Einschnitt ist nicht so sicher.

V.

V. Eine Zwergfellswunde, die kaum jemals ohne Verletzung edlerer Theile kann angebracht werden, ist immer gefährlich. — Wenn der fehnichte Theil davon verletzt wird, so entsteht augenblicklich der heftigste Schmerz; die äusserste Beschwerde im Athmen; eine unerträgliche Beängstigung; Krampf, oder Zuckung; und kurz darnach der Tod. — Größere Wunden dieser Scheidewand können Anlas geben, daß sich die im Unterleib enthaltenen Theile in die Brusthöhle hinaufpressen.

V. Die Bauchwunden (Vulnera Abdominis.)

593. §.

Bey Bauchwunden werden

I. entweder — die enthaltenden Theile allein verletzt,

II. oder — die Bauchhöhle wird dabey berührt,

III. oder — die enthaltenen Theile werden zugleich mit verwundet.

Hier

Hier können die Verletzungen so, wie bey anderen Wunden, mit einem schneidenden, stechenden, quetschenden Werkzeuge angebracht werden, und darum eine verschiedene Richtung, und Größe haben. — Sie sind — entweder einfach, und so mit keinem anderen Zufalle vergesellschaftet, als der nothwendiger Weise zugegen seyn muß; — oder manchartig vermengt.

A) Die Wunden der enthaltenden Theile des Unterleibs (Vulnera partium abdominis continentium).

594. §.

Einfache Wunden.

Einfache Wunden der enthaltenden Unterleibstheile werden behandelt, wie überhaupt einfache Wunden, die nichts anders als die Wiedervereinigung, und also eine gehörige Lage und Bandage fodern, behandelt werden sollen.

Vermengte.

Vermengt werden diese Wunden, von einer Quetschung; Zerreißung; von einem Stich der aponevrotischen Theile, wenn er besonders schief eingehet; von einer Hämorrhagie; von einer Feuchtigkeitsergießung in die Zwischenräume der Muskeln; und endlich auch vom Durchdringen in die Höhle des Bauchfelles (Peritonæum).

595. §.

595. §.

I. Gequetschte Wunden dieser Theile erkennt man an der vorhergegangenen Ursache, und an den allgemeinen Zeichen — 544. §. — der Quetschungen. Sie verursachen manchmal schwere Zufälle, als da sind: Entzündung; vermehrter Schmerz; Fieber; Spannung des Bauches; und eine darauf folgende Eyterung. — Sie müssen behandelt werden, wie es diesen Krankheiten ihrem Naturell nach zukömmt. Durch Quetschung.

II. Gerissene Wunden, besonders mit einem Substanzverlust, wenn sie entweder einen grossen Theil des Bauches zerfetzt haben, oder eine häufige Eyterung veranlassen, bahnen den Weg zu Bauchbrüchen, weil darob die Stütze der enthaltenen Theile verringert wird. Durch Zerreissung.

III. Schiefe Stiche, die das meistemal die weise Bauchlinie, oder die Scheide des graden Bauchmuskels, oder eine andere Aponevros verletzen, pflegen die schweresten Entzündungen; somit den heftigsten Schmerz; Erbrechen; Schlukzen; und die gefährlichsten Zuckungen zu verursachen. — Sie fodern eine frühzeitige Erweite- Durch einen schiefen Stich an die Sehne.

rung

rung der Wunde, und hitzwidrige Hilfsmittel.

Durch Hämorrhagie.

IV. Ein Blutsturz kann entstehen, wenn die äussere Brustschlagader (arteria mammaria externa) die Oberbauchsschlagader (Epigastrica) oder ein anderer kleinerer Ast am Unterleib verletzt wird. Man beurtheilt den Blutsturz nach der Lage der Wunde, und den Zeichen, die dabey zugegen sind. — Er wird unterdrückt, wenn man, nach dem die äussere Wunde ist erweitert worden, Eichschwamm auflegt, und selben mit den Fingern aufdrückt: sollte dies nichts verfangen, so muß man die verletzte Schlagader unterbinden. Die verletzte äussere Brustschlagader, wie die Oberbauchschlagader müssen doppelt unterbunden werden.

Durch Ergiessung.

V. Eine Ergiessung des Bluts oder Eyters kann in verschiedenen Theilen Statt finden. Beyde Feuchtigkeiten versetzen sich bisweilen ins Fachgewebe unter den allgemeinen Bedeckungen; bisweilen in die Zwischenräume der Muskeln; manchmal in die Scheide des graden Bauchmuskels; und auch nicht selten zwischen den Muskeln und Bauchfell. — Man erkennt eine solche Ergiessung an der vorhergegangenen Ursache, und

an

an einer kleinen schief gestochenen Wunde; dazu kömmt Schmerz; Geschwulst; eine umschriebene Härte, und Schwappung. Man fühlt diese Schwappung ganz ausnehmend, wenn die ergossene Feuchtigkeit unter der Haut sitzt: dunkler ist sie auszunehmen, wenn der Saft tiefer, oder unter der Aponevros steckt. Die Zeichen einer Durchdringung in die Höhle des Bauchfelles, oder einer Verletzung der enthaltenen Theile sind dabey abwesend. — Sie fodert zur Heilung, daß man alsogleich die Wunden erweitere, oder an dem abhängigen Orte einen Einschnitt mache, beynebst jene Heilart anwende, die Hohlgeschüren zukömmt, und von der weiter unten die Rede seyn wird.

596. §.

Die Vorhersagung bey den Bauchwunden der enthaltenen Theile, sie mögen nur blos diese besagten äusserlichen Theile verletzt haben, oder in die Höhle selbst eingedrungen seyn, hängt immer von den Zufällen ab: sie sind es nämlich, die eine solche Wunde entweder einfach, oder vermengt erklären; oder die sie auch einfach oder vermengt machen. Darum sind ängstig wiederholte Untersuchungen, Einspritzungen, und andere Handgriffe, die um die Gränzen und Die Vorhersage.

Tiefe der Wunden zu entdecken, empfohlen sind, nicht nur überflüssig, sondern wohl gar schädlich, weil eine einfache Wunde, durch unzeitige, und unbehutsame Durchsuchungen zur vermengten werden kann.

597. §.

Die Heilung fürs Gemeine

Die Heilung dieser — 595. — 596. §. vermengten Wunden fodert insgemein,

I. daß man die Zufälle auf eine solche Art lindere, wie es einem jeden Zufalle, einzeln seiner Natur nach, zukömmt; und daß man besonders die Entzündung tilge.

II. Ist dies geschehen, so muß man die Wunde durch eine geschickte Lage, durch Ruhe und Pflaster, und endlich mittelst einer, etwas wenig fest zusammengezogenen, Binde ehestens wieder zu vereinigen trachten. Am allerseltensten wird diese Vereinigung durch die Bauchnath (gastroraphia) erhalten.

B) Die in die Bauchhöhle eindringenden Wunden (Vulnera in Cavum ventris penetrantia).

598. §.

Die Erkenntnis, daß eine Bauchwunde in die Höhle eingedrungen seye, ergiebt sich, wenn das verletzende Werkzeug mit der Wunde verglichen, so dann die Wunde selbst in jener Stellung, in der sie der Bauch erlitten hat, durch Beyhilfe einer stumpfen beugsamen Sonde behutsam untersucht wird. Das gewißeste Zeichen aber ist die Häufung solcher Zufälle (Syndrome Symptomatum), die auf eine Verletzung innerer Theile, oder auf eine Feuchtigkeitsergiessung innerhalb des Bauchfelles deuten. Die Zeichen hievon.

Einfach wird auch diese Wunde behandelt, falls nicht Zufälle hinzukommen, die eine Vermengung oder verletzte Verrichtung anzeigen. Einfache Wunde.

Eine Vermengung ereignet sich aber, so oft die im Bauch enthaltenen Theile Die Vermengungen.

I. entweder — durch die Wunde heraus tretten: das ausgetrettene kann darnach gesund, verdorben,

dorben, oder verletzt seyn;

II. oder — wenn diese Theile schon in der Bauchhöhle verletzt worden sind.

III. oder — wenn auch dasjenige, was die enthaltenen Theile in sich enthalten, zugleich mit ausfließt.

599. §.

Das Netz und die dünnen Gedärme sind jene Theile des Bauches, die viel leichter, als die übrigen aus einer Bauchwunde vorplatzen: doch können aus einer größeren Wunde auch die dicken Gedärme, der Magen, ja selbst die Leber und das Milz vorfallen.

Die allgemeinen Zeichen, durch die man einen Vorfall der Theile erkennen kann, sind hier so klar, daß sie keiner Erklärung bedärfen; doch kann bey fetten Leuten die durch die Wunde gepreßte Fetthaut für das vorgefallene Netz angesehen werden.

Die speziellen Zeichen geben sich dem Chirurgen selbst an die Hand, wenn er die ver-

verwundete Gegend betrachtet, und die natürliche Lage, die den Theilen im gesunden Stande eigen ist, kennt. — Wenn die natürliche Farbe des ausgetretenen Theiles nur wenig, oder gar nicht verändert ist; wenn die Gedärmsoberfläche weder ihres schlupfrigmachenden Schleimes noch der Wärme beraubt ist, so schließt man, daß der ausgetretene Theil annoch gesund seye. — Das Netz und die Gedärme sind beynebst ehender, als übrigen Bauchinngeweide einer Verletzung ausgesetzt; ihre Wunden bieten sich aber leichter den Sinnen dar.

600. §.

I. Der Vorfall eines gesunden Theiles.

Wenn die ausgetretenen Theile gesund — 599. §. — sind, so bringe man sie aufs geschwindeste wieder in die Bauchhöhle zurück, und wenn sich auch ihre natürliche Farbe schon ins Rothbräunliche verändert hat: dies hindert nichts daran.

a) Die Einbringung des Gedärmes.

Den Kunstgriff nimmt man auf folgende Art vor;

I. Wenn dem Kranken eine solche Lage gegeben ist, daß die Muskeln erschlappt werden, so wird die zuletzt vorgefallene Porzion am ersten, sodann werden die übrigen Theile mit beyden wechselweis auf sie wirkenden Zeigefingern gegen die Richtung der Wunde zu, ganz

langsam, und ohne aller Gewalt in die Bauchhöhle zurückgedrückt, nämlich der Darm wird zu erst, und das Netz zuletzt eingeschoben.

II. Dabey muß man aber wohl Acht geben, daß man die ausgetrettenen Theile, während man sie in die Bauchhöhle schieben will, nicht in die Scheide des graden Bauchmuskels, oder in die Zwischenräume anderer Muskeln hineintreibt: Dies Versehen würde einen zuverläßigen Tod nach sich ziehen, indeß vielleicht der Chirurge dem trügerisch guten Anschein der Wunde nach wähnen könnte, die Einrichtung glücklich gemacht zu haben.

III. Man erkennet, daß die ausgefallenen Theile ihre vorige natürliche Lage wieder eingenommen haben, wenn man nach der Einrichtung den Finger im Unterleibrings um die Wunde frey führen kann.

601. §.

Allein die ausgetrettenen Theile sind beschwerlich, oder gar unmöglich einzurichten, wenn

I. entweder — ihr Umfang vergrößert,

II. oder — die Wunde verengert ist.

Im ersten Falle pflegen die Gedärme entweder von Blähungen, oder auch von Darmkoth ausgedehnt; oder durch eine Entzündungsgeschwulst aufgetrieben zu seyn. — Der Ausdehnung hilft man zuweilen ab, wenn man eine größere Porzion vom Gedärme hervor zieht; dadurch können sich sodann die Blähungen, und der Darmkoth mehr zerstreuen: Nadelstiche können der enthaltenen Luft keinen Ausgang verschaffen, denn die zottigte Haut legt sich vor diese kleine Mündungen, und verstopft sie. — Die Entzündung, so gemeiniglich von einer Einschränkung der Wunde, oder von dem Luftanfall auf die vorgefallenen Theile entsteht, wird man kaum durch eine auch frühzeitig angewandte hitzwidrige Methode heben, sondern man muß schlechterdings die reitzende Ursache hinwegräumen.

Im zweyten Falle wird die Wunde entweder durch die Entzündung, oder durch eine krampfartige Zusammenziehung verengert: in jedem Falle muß man den Reitz, je ehender desto besser, abzuwenden trachten. Wenn nun die Ursache des Hindernißes hinweggeschaft ist, so muß man die ausgefallenen Theile geschwind, aber doch

behutsam einzuschieben beflissen seyn; sollte aber die Einschiebung nicht leicht genug geschehen können, so darf man mit der Erweiterung nicht länger mehr zaudern.

602. §.

Die Erweiterung einer Lauchwunde.

Die Erweiterung der Wunde soll, wie Einige wollen, so angestellt werden, daß man, wenn das Gedärm durch die Wunde ausgefallen ist, den Schnitt nach aufwärts — wäre aber das Netz vorgefallen, denselben nach abwärts richte. Nur verschone man während der Operazion die aponevrotischen Theile, die Schlagadern, und das sichelförmige Leberband: denn wenn dies Ligament zerschnitten wird, so wird der natürliche Leberzusammenhang zum Theil getrennt. Auch darf der Chirurge nicht vergessen, daß die Nabelblutader, ja sogar die mit ihr vergesellschafteten Schlagadern noch bey einigen Erwachsenen bis zum Nabel hin völlig durchgängig seyn können, in diesem Falle würde der Chirurge den Kranken, wenn er diese Gefäße verletzen sollte, einer Hämorrhagie unterziehen. Des nämlichen Beweggrundes wegen darf auch die Blasenschnur (Urachus) nicht gar dreiste entzweygeschnitten werden. — Unter vielen zu diesem Endzwecke erfundenen Instrumenten, wozu z. B. ein gewisses mit einer verdeckten nicht gehärteten Knopfspitze ausgerüstetes Messer, und eine besonders eigene Scheere gehört, verdient die gewöhnliche krumme Bistouric, und eine zugerundete flache gefurchte

furchte Sonde (die Flügelsonde allenfalls) den Vorzug.

Der Kunstgriff selbst geschieht, wie folgt:

I. Man legt die ausgetrettenen Theile sanft auf die Seite, und führt die Sonde senkrecht an dem Rand der zu erweiternden Wunde in die Bauchhöhle: kann man die so eingeführte Sonde frey nach den Seiten bewegen, so ist es ein Zeichen, daß man sie nach Wunsch eingeschoben hat.

II. Alsdann schneidet man mit der Spitze des Messers, die in der Sondenfurche läuft, den verengerten Ort durch, und hebt das Messer endlich samt der Sonde wieder in die Höhe nach auswärts.

III. Sollte sichs aber ereignen, daß man die Sonde gar nicht in die Wunde einschieben könnte, so hält man den ausgetrettenen Theil zurück, setzt den Nagel des linken Zeigefingers zwischen demselben und der Wunde ein, und schneidet nahe daran aber sehr vorsichtig, zuerst die Haut durch; alsdann werden auch die Muskeln vollends können entzweygeschnitten werden, wenn man immer mehr mit dem

Nagel

Nagel nachdruckt, bis endlich die Wunde räumiger gemacht ist, und sich die Sonde einschieben läßt.

IV. Wenn die Erweiterung hinlänglich geschehen ist, so werden die ausgefallenen Theile auf — 600. §. — besagte Weise in den Unterleib zurückgeschoben.

C) Die Wunden der enthaltenen Theile des Bauches (Vulnera partium contentarum).

603. §.

Gedärmverletzungen wie sie zu behandeln sind?

Was die ausgetretenen und dabey zugleich verletzten Theile betrift, so läßt man kleine Wunden der vorgefallenen Gedärme der Natur über, weil Beobachtungen gelehrt haben, daß die kleine Wunde eines in die Bauchhöhle zurückgebrachten Darmes, durch sparsame Diät, Ruhe, und hitzwidrige Mittel glücklich könne geheilt werden. Die beträchtlichere Wunde eines unverdorbenen Darmes aber pflegt bey kleineren Gedärmen mittelst der Kirschnernath; bey größeren durch Beyhilfe der sogenannten Darmnath vereinigt zu werden.

Die Kirschnernath.

Die Kirschnernath (Sutura Pellionum) wird auf folgende Art angestellt: man ergreift

ergreift den verwundeten Darm ganz sanft, bringt seine Wundlippen gleichförmig aneinander, nimmt eine, mit einem, oder was besser ist, mit zween, jeden anderst gefärbten, Fäden versehene grade dünne dreyeckigt spitze Nadel zur Hand, sticht sie nahe an beyden Rändern der Wunde ein, und führt auf solche Art die Nadel mit den Fäden recht schief mit zween, oder dreyen Stichen rings um die Wunde durch, so daß, wenn die Nadel zurückgezogen ist, die zurückbleibenden Fäden ohne Runzlung die Wundlippen vereinigt halten. Wenn dann der Darm in die Bauchhöhle zurückgebracht ist, so werden die Endtheile des Fadens ausserhalb der äusseren Wunde mit Pflastern an die Haut geklebt: nach drey, vier Tägen wird gemeiniglich der Faden herausgezogen, dies muß aber, wenn der Faden doppelt ist, in einer entgegengesetzten Richtung geschehen.

Die Darmnath (Sutura anſata) geschieht auf diese Art: man zieht zwey oder mehrere Fäden mit eben so viel Nadelstichen, jeden besonders, durch beyde Wundlippen, diese werden gelinde aneinander gefügt, sodann die Fäden an dem Umfang der äusseren Wunde befestigt, und der verletzte Darm auf diese Art nahe an der Wunde der enthaltenden Theile erhalten. Die Darmnath.

604. §.

Die Behandlung eines ganz entzweygeschnittenen Darmes.

Wenn ein Darm völlig entzwey geschnitten ist, so hat der Chirurge zwey Auswege, wo er eine Heilung zu erhalten hoffen kann. er trachtet,

I. entweder — die Gänze des Kanals wieder herzustellen, indem er die Endtheile des Darmes aneinander fügt;

II. oder — einen künstlichen After zu gestalten, indem er dieselben an die äussere Wunde zu heilen sucht.

Indessen sind auch solche Darmwunden, wie man list, bloß durch die Naturskräften geheilt worden: allein darum ist es noch immer nicht rathsam, Wunden von diesem Betracht sich selbsten zu überlassen; denn die Gedärme können ihre inngehaltene Dinge in die Bauchhöhle entleeren, und so geschieht eine unheilbare Ergießung. Bey einem gesunden nicht verwachsenen Darm muß man beobachten, aus welchem Endtheile von beyden die inngehaltenen Dinge vortretten, dies Endtheil schiebt man alsdenn in das andere, welches noch zu dem gegen den After hin ganzen Darmschlauch gehört, und befestigt die ineinander geschobenen Darmtheile, in dem man mittelst einer Nadel

einen

einen Faden rings durchs Gekrös zieht, und selben von aussen fest anklebt. Selten ist es nöthig, daß man das Gekrös von dem obern Endtheile des Darmes absöndere, um dies in das untere schieben zu können. — Diese Methode ist allerdings jener dreusten Künstelei vorzuziehen, wo man nämlich, wie Einige rathen, ein Stück von einer Luftröhre aus irgend einem Thiere oder auch ein steifes Pappier nehmen soll, um es alsdann in die beyden Endtheile des Darmes einzuschieben; über einen solchen fremden Körper, der in der Folge mit dem Stuhlgang ausgeworfen wird, wollen diese Praktiker die getrennten Endtheile zusammengenähet wissen.

605. §.

Die übrige Heilart.

Was die sonstige Heilart betrifft, so fodern die Gedärmwunden im allgemeinen die strengste Diät, Ruhe, und alle entzündungswidrige Hilfsmittel. Auch muß die Luft aufs sorgfältigste von der Oberfläche der ausgetretenen Theile abgehalten werden, so wie man diese auch einerseits darum stäts mit einer warmen Bähung befeuchten muß.

606. §.

Die Ausgänge.

Wenn man ausserdem die Wunden der ausgetretenen Gedärme überhaupt betrachtet, so findet man immer, daß sie einen

unge

ungewissen Ausgang haben: denn oft, vornämlich nach gemachter Darmnath, wenn der Chirurge schon recht froh eines glücklichen Erfolgs harret, ja wenn selbst die getrennten Theile schon vernarbt sind, können, wenn der Kranke irgend einen Fehler in der Lebensordnung begangen hat, Kolikschmerz, Darmverstopfung, Erbrechen, Gedärmzerberstung, und Ergießungen in den Unterleib entstehen, die einen unvermeidlichen Tod nach sich ziehen; und dies entsteht daher, weil durch den vorherigen allzusparsamen Nahrungsgenuß der Darmschlauch allgemein ist verengert worden; oder weil auch der vorherverwundete Theil itzt durch eine Narbe, und durch Verwachsung mit den angränzenden Theilen geschnürt wird. Indessen wird man eine solche Verengerung bey einer einfachen Darmwunde weniger zu förchten haben; allerdings mag man sie im strengsten Grade besorgen, wenn der Darm ganz entzweygeschnitten war, oder einen Substanzverlust erlitten hat.

607. §.

Der künstliche After.

Hierorts kömmt nun die Abhandlung von Bildung des künstlichen Afters (Anus artificialis) oder von der zweyten Methode, einen ganz entzweygeschnittenen Darm zu heilen, vor.

I. Wenn man es nicht mehr versuchen darf, einen entzweygeschnittenen, und vorgefallenen Darm wieder

wieder zu vereinigen; theils weil man eine darauffolgende Verengerung zu beförchten hat; theils auch, weil der Darm einen Substanzverlust erlitten hat; — oder weil er bereits schon mit der äussern Wunde auf eine gewisse Weise verwachsen ist, so wird man ohne die enthaltenden Theile weiter fort zu trennen, die Endtheile des Darmes mittelst einer chirurgischen Nath an die äussere Wunde heften müssen, damit der Darmkoth in der Folgezeit aus diesem Ort könne fortgeschaft werden; die zurückbleibende Oefnung ersetzt alsdann hier die Stelle des Afters.

II. Auf diese Art wird der Kranke aller Gefahr einer Verengerung enthoben, und wenn sich der Darm mit an die äussere Wunde vernarbt hat, und es wird bennebst durch einen gehörigen Verband vorgebeugt, daß sich der Darm nicht einwärts kehren kann, so kann ein solcher künstlicher After durchs ganze Leben getragen werden, ohne daß dem Kranken von daher eine Gefahr zuwachset; es müßte nur geschehen, das vielleicht der obere Theil des leeren Darmes zu einem künstlichen After wäre gemündet worden: hier würde freylich ein grosser Theil des

Nah-

Nahrungssaftes, der noch weiter unten im Darmschlauch hätte sollen aufgeschlückt werden, dem Körper entzogen. Freylich machen die beständig ausfliessenden Exkrementen dem Kranken ausserdem viel Ungemächlichkeiten; indessen werden sie doch durch ein bequemes Behältnis, und durch die Gewohnheit in der Folge dem Kranken erträglich.

III. Aus Beobachtungen weis man, daß die Lippen einer Darmwunde äusserst selten unter sich zusammenheilen; sondern daß sie das meistemal mit der Wunde der enthaltenden Theile, oder auch mit dem Netz, Gekrös, mit andern Gedärmen, mit der Leber oder Milz zusammen wachsen.

608. §.

b) Die Zurückbringung des vorgefallenen gesunden Netzes.

Verletzungen des aus der Wunde vorgefallenen, sonsten aber gesunden Netzes bringen eine Blutung hervor, die, je nachdem die Gefäße größer oder kleiner sind, mehr oder minder heftig ist; doch ist sie heilsam, und stillt sich meistens durch die Naturskräften von selbst: wenigstens bedarf man selten, um sie zu hemmen, der oben — 520. § — erwähnten chirurgischen Hilfsmittel. — Wenn das Bluten vorüber ist, befeuchtet man den ausgetrettenen Theil mit

The-

Therebinthinöhl, und schiebt ihn in den Unterleib zurück.

609. §.

II. Die Zeichen eines vorgefallenen verdorbenen Theiles.

Die aus der Wunde vorgetrettenen Theile können, wenn sie

1) entweder — allzulange ausserhalb ihres natürlichen Lagers verweilen

2) oder — von fremden Körpern gereitzt

3) oder — von der Wunde geschnürt werden

in einer kurzen Zeit so verdorben werden, daß keine Hofnung zur Wiedergenesung überbleibt. Man erkennet eine solche Absterbung, wenn die natürliche Farbe dieser Theile blaß, bleyfärbig, bräunlich, schwärzlich wird; wenn sie einen todten Geruch von sich streuen: und wenn das Gedärm, so sich allenfalls zwischen den vorgefallenen Theilen befindet, trocken wird.

601. §.

Die Methode bey dem vorgefallenen brandiggewordenen Gedärme

Wenn das ausgefallene Gedärm verdorben ist, so stellt sich ein Brand ein, der

1) bisweilen einen kleinen Theil der Gedärmsoberfläche befällt,

2) manchmal den ganzen Darmdurchmesser,

3) und nicht selten einen größeren oder kleineren Theil des Darmanhanges (Ansa intestini major vel minor) angreift.

Die Gangrän, so einen kleinen Theil der Gedärmsoberfläche befällt, gibt sich einerseits durch die dem Auge auffallenden Zeichen zu erkennen; andererseits kann sich der Chirurge diesen Zustand erklären, wenn er bemerkt, daß hiebey die Zufälle gelinder sind, und daß, wenn in der Folge der angesteckte Theil zerborsten ist, die Exkrementen itzt durch die Wunde eben so wie durch den After ausgehen. Bey diesem Umstande darf man die äussere Wunde nicht erweitern, man würde durch diese Erweiterung eine heilsame Verwachsung trennen. Durch eine entzündungswidrige Behandlung; durch eine sehr dünne Diät; durch sanft abwischende Einspritzungen; durch eine ganz leichte Kompression, durch Bauchausleerungen mittelst Klystiere wird das Verdorbene abgesondert, und die Wunde zusammengeheilt werden, ohne daß der Darmkanal in einander schlüpft. Die Wunde, wobey der ganze Darmdurchmesser, oder Darmanhang brandig ist, findet man bisweilen an der äusseren Wunde angewachsen, und dies er-

eignet

eignet sich am öftesten, wenn eine Entzündung vorhergegangen ist — manchmal trift man auch selbe noch nicht mit selber verwachsen an: Beyde Fälle werden von schwereren Zufällen begleitet, auch ist der ganze Darmschlauch gänzlich undurchgängig. Ist aber der brandige Theil zerborsten, und der Darmkoth ausgelassen, so pflegen die Zufälle der Einklemmung aufzuhören. Alsdann wird dasjenige, was bereits verdorben ist, hinweggenommen, und wo schon eine Verwachsung mit der äusseren Wunde zugegen ist, da wird mehrentheils ein künstlicher After zurückbleiben; ist aber diese Verwachsung noch nicht vorgegangen, so muß man die Darmnath — 603 §. — vornehmen, und den ausgefallenen Theil in die Bauchhöhle zurückbringen; — oder man muß, indem die beyden Ende an die Wunde der enthaltenden Theile gebracht und befestigt werden, auf solche Art einen künstlichen After bilden. Was wirklich verdient bemerkt zu werden, ist die Beobachtung, daß auch unter so ungünstigen Umständen der Darmkanal durch die Güte der Naturskräften, nachdem die äussere Wunde geschlossen war, seine vorige Gänze erhalten habe. Wenn sichs zuträgt, daß nach angestellter Darmnath und darauf erfolgten Heilung der Wunde nach einiger Zeit von einem begangenen Diätsfehler, oder von einer anderen Ursache Zufälle entstehen, die anzeigen, daß der Darmkanal undurchgängig ist; daß er zerborsten ist; und daß sich also die im Darm enthaltenen Dinge in die Bauchhöhle ergossen haben, so beruhet die Rettung des Kranken einzig da-

rauf, daß man alsogleich die Narbe der äusseren Wunde aufschneide, den ergossenen Unrath hinwegschaffe, und einen künstlichen After gestalte.

611. §.

Die Hinwegnahme des verdorbenen Netzes mit dem Messer oder durch die Ligatur.

Wenn das Netz aus einer Bauchwunde vorgefallen, und aus — 609. §. — obenbesagten Ursachen in ein Verderbniß übergegangen ist, so muß man den brandigen Thel

I. entweder — mittelst der Unterbindung

II. oder — durchs Messer

hinwegnehmen. Der gesunde Theil desselben wird alsdann

a) entweder — einer Verwachsung mit der äusseren Wunde überlassen

b) oder — in die Bauchhöhle zurückgebracht.

Die Ligatur des Netzes soll so angestellt werden, daß der im kleineren Umfange gesunde Theil — einfach; der im größeren annoch unversehrte — doppelt unterbunden wird. Diese Unterbindungsmethode hat man empfohlen, um die Absönderung des verdorbenen Theils ohne

Furch

Furcht eines Blutsturzes beschleunigen zu können; allein sie kann laut Erfahrungen übelbedeutende Zufälle; die heftigsten Schmerzen; schwere Entzündungen und Vereiterungen des Netzes, und selbst den Tod verursachen: diese Gefahren lassen sich nicht einmal abhalten, wenn man auch gleich anfangs den Faden ganz linde anlegt, und in der Folge nach und nach mehr zusammenzieher. Hätte man dessen ungeachtet die Unterbindung dennoch vorgenommen, und auf eine so grausame Weise den ausgefallenen Theil des Netzes von der Absterbung befreyt, so müste man ihn itzt in den Unterleib zurückbringen.

Viel sicherer bedient man sich des Messers: die daher entstehende Hämorrhagie widerstehet recht mächtig der Entzündung, die man allenfalls zu befürchten hat; auch wird selbe mehrentheils einzig von der Natur gehemmt. Sollte dies aber die Naturskraft nicht vermögen, so thuts die Kunst durch einen gelinden Druck; durch Auflegung des Eichschwammes; oder (wenn sich auch darauf das Blut nicht stillt) durch die Ligatur.

Wenn nun das abgestorbene Netz hinweggeschnitten ist, so wird das End des gesunden, wenn es in der Wunde zurück bleibt, und mit ihr zusammenwachset, freylich verhindern, daß in der Folgezeit kein

Bruch entstehen kann; allein der Magen wird dadurch gespannt, die Bewegung verletzt, und von daher können, wie Beobachtungen sagen, schwere Zufälle genug entstehen. Ueberhaupt darf man also das durch die Wunde ausgetrettene Netz nur damals, ohne es in die Bauchhöhle einzuschieben, einer Verwachsung mit der äusseren Wunde überlassen, wenn ein kleines Stück davon oberhalb des Nabels hervorgetretten ist, und wenn also dadurch der Magen immerhin von den Speisen kann ausgedehnt, und der Körper nach rückwärts gebeugt werden: auch darf das Netz damals keinen mit ihm zugleich vorgefallenen Darm in sich eingewickelt enthalten.

In jedem, diesem Verhältniße entgegengesetzten, Falle muß das Netz schlechterdings in die Bauchhöhle zurückgebracht werden.

612. §.

Die Wunden der Bauchingeweide ohne auszutretten.

Eine Verletzung der in dem Bauch enthaltenen Theile, wobey aber keiner dieser Theile durch die Wunde austritt (Læsio partium contentarum absque egressu), erkennt man an dem Eindringen des verletzenden Geräths — 608. §. —; an der Lage der Wunde; an der Beschaffenheit der ausfliessenden Feuchtigkeit; an der verletzten Verrichtung dieses oder jenes Theiles; an Spannung, und Anschwellung

des

des Bauches; an der hinzukommenden Entzündung; an dem heftigen fixen Schmerze; und endlich an solchen Zeichen, die andeuten, daß eine Ergießung in die Bauchhöhle geschehen seye. Indessen ist auch oft die Erkenntnis einer Wunde in den enthaltenen Theilen ungewis, wenn z. B. die Inngeweide eine verkehrte Lage haben, die manchmal angebohren, manchmal durch eine Krankheit erworben seyn kann.

613. §.

Die Magenwunde.

Eine Magenwunde (Vulnus ventriculi) hat nebst den oben berührten auch ihre eigene Zeichen, an denen man sie erkennet: die genossenen Nährmittel tretten durch die Wunde aus; es entsteht eine Bluterbrechen (Vomitus cruentus); Schmerz; Angst; und sofort kommen oft die schweresten Zufälle, die von dem gereitzten Nervensystem herrühren, hinzu.

I. Größere Wunden des Magens, besonders solche, die an der linken Magenmündung (Cardia) oder an den Krümmungen des Magens angebracht sind, oder die durch beyde Magenwände dringen, werden oft innerhalb wenigen Tagen tödlich.

II. Wunden anderer Magentheile, wenn man sie gehörig und behutsam behandelt, können geheilt

werden; oder sie hinterlassen auch eine äusserliche Fistel, durch welche ein Theil der Nahrungsmittel ausfließt.

III. Eine Wunde, die dem Magen zur Zeit, da er von Nahrungsmitteln angefüllt ist, angebracht wird, fodert, daß man ihn auf der Stelle durch ein ganz gelindes Brechmittel ausleere, damit die Wunde kann zusammengezogen werden. Sollte ein Theil des Magens durch die äussere Wunde getretten seyn, so muß man ihn alsogleich zurückbringen.

IV. Ueberhaupt erheischt der verwundete Magen ein langwüriges Fasten; die Kräften müssen inzwischen durch ernährende Klystire unterhalten werden, und Körper und Seele müssen vollkommen ruhig bleiben. Die sonstige Behandlung seye unausgesetzt entzündungswidrig.

614. §.

Die Wunden des dünnen Gedärmes.

Die oben — 612. §. — angeführten allgemeinen Zeichen, und der heraustrettende Nahrungssaft zeigen an, daß das dünne Gedärm (Læsiones tenuis intestini) verletzt seye. Der ausfließende Nahrungssaft fällt um so mehr ins Gelbe, je näher die

die Wunde des dünnen Gedärmes an dem Zwölffingerdarm ist. Größere Wunden des dünnen Gedärms aber, vornämlich große Verletzungen des Zwölffinger- und leeren Darms (Vulnera duodeni & jejuni majora) verursachen nebstbey das hitzigstlaufende Fieber (Febris acutissima); Beängstigung; Erblassen; Ohnmacht (Syncope); kalte Schweiße; einen kleinen, aussetzenden, zitternden Puls, und endlich den Tod: oder sie haben wenigstens Zufälle in ihrem Gefolge, die von einer Ergiessung in die Bauchhöle zeugen. Diese Zufälle sind um so mehr zu förchten, je größer die Beweglichkeit ist, die dem verletzten Darme eigen ist, und je mehr Nahrung auf diese Weise dem Körper entzogen wird, dadurch muß nothwendiger Weise in der Folgezeit eine tödliche Abzehrung (Marasmus læthalis) entstehen.

Die Wunden des dicken Gedärmes.

Die allgemeinen Zeichen, und der aus der Wunde vortrettende, oder wenigstens einen Kothgestank verbreitende Unrath zeigen an, daß das dicke Gedärm verwundet sey (Vulneratio intestini crassi). Bey Verletzungen dieses Gedärmes sind die Zufälle überhaupt gelinder, auch ist der Ausfluß des Unraths durch die Wunde, weil dies Gedärm keine der vorigen ähnliche, sondern eine geringere Beweglichkeit hat, nicht so gefährlich: wenn also dies Beweglichkeitsvermögen den dicken Gedärmen in einem minderen Grade eigen ist, so muß sich hier auch der verletzte Darm leichter mit der äusseren Wunde verwachsen können.

Die allgemeine Vorhersagung bey Darmwunden hängt von der Lage, Größe, und Richtung der Verletzung, von der Heftigkeit der Zufälle, und von der Menge der ausgegossenen Dinge ab.

Die Heilung fodert die schon besagte Heilungsmethode, und jene Hilfsmittel nebstbey, die angezeigt sind, wenn eine Ergiessung in die Bauchhöhle geschehen ist.

615. §.

Wunden des Gekröses.

Wunden des Gekröses (Vulnera Mesenterii) verursachen damals, wenn beträchtliche blutführende Gefäße zugleich verletzt worden, einen Blutsturz, welcher, je nachdem der Durchmesser der Gefäße ist, mehr oder minder heftig ist, und bringen somit eine Blutsergiessung in die Bauchhöle hervor. — Wenn die Milchadern (Venæ Lacteæ) verwundet sind, so fließt ein an Farbe sehr weißer Nahrungssaft aus, und verursacht, weil dessen Verlust unersetzlich ist, eine tödliche Abzehrung. — Eine Verwundung der Gekrösnerven, besonders der Gekrösnervengeflechte (Plexus mesaraici) veranlaßt unter dem grausamsten Schmerze einen plötzlichen Tod.

616. §.

Wunden der Leber (Vulnera jecinoris) erkennt man an den allgemeinen oben — 612. §. — schon berührten Zeichen. Sie können nebstbey eine große Blutsergiessung in die Bauchhöhle, oder ausserhalb der Wunde; ein leichenähnliches Ansehen des Körpers; einen langsamen Puls; Verdunklung der Augen; unausstehliche Beängstigung; kalte Schweiße, und endlich den Tod hervorbringen: und zwar um so gewisser und plötzlicher, je größer die Verletzung, und je näher sie dem Ort angebracht ist, wo die Gefäße in die Leber aufgenommen werden. Kleinere Wunden dieses Ingeweides, welche vornehmlich dem erhabenen Theil der Leber besonders, da wo er vielleicht an das Bauchfell gewachsen seyn kann, angebracht sind, lassen sich noch heilen. Wunden der Leber.

617. §.

Die verwundete Gallenblase (Vulnerata vesicula fellea) hat ihr eigenes Zeichen, woran man die Verletzung erkennen kann: die Galle nämlich fließt entweder durch die Wunde aus; oder ergießt sich in die Bauchhöhle. — Wenn sich allenfalls ob einer vorhergegangenen Entzündung die Gallenblase mit dem Bauchfell so verwachsen hätte, daß die Galle dadurch verhindert wird, sich in den Bauch zu ergießen, so wird der Kranke entweder vollkommen geheilt Wunden der Gallenblase.

werden,

werden, oder es wird eine äusserliche Fistel zurückbleiben.

618. §.

Wunden des Milzes.

Eine Milzwunde (Vulnus lienis) hat beynahe kein eigenes Zeichen, wenn man nicht eine ausserordentliche, und geschwind tödende Hämorrhagie, die sich bey Verletzung dessen einfindet, dafür erkennen will. Der auf diese Art Verwundete wird kaum jemals dieses Zufalles und der Todesgefahr enthoben werden, ob man gleich list, daß das ganze Milz nach angebrachter Ligatur seye herausgenommen worden.

619 §.

Wunden der Magendrüßen.

Die Magendrüße (Pancreas) hat dies, wenn sie verwundet wird, mit dem Zwölffingerdarm gemein: daß sie nicht kann verletzt werden, wenn nicht das verletzende Werkzeug auch durch andere Jngeweide ist getrieben worden. Auch hat diese Wunde ausser dem Ausfluß eines speichelähnlichen Saftes kein eigenes karakteristisches Zeichen.

620. §.

Wunden der Nieren und Harngänge.

Wunden der Nieren und Harngänge (Vulnera renum & uretherum) sind immer wegen des Blut- und Harnausflußes sehr gefährlich. Wenn die Ergiessung sehr groß ist,

ist: wenn sich die Flüßigkeit innerhalb des Bauchfelles, wo dieses ohnehin die Nieren hinter sich läßt, oder in das Fachgewebe angehäuft hat, so wird man den Kranken schwer, oder gar nicht retten können. Indessen weis man, daß dennoch einige Verwundete, wo die Nierenwunde nur klein war, sind bey Leben erhalten worden.

621. §.

Wunden der Harnblase. Wunden der Harnblase (Vulnera vesicæ urinariæ) haben nebst den allgemeinen Zeichen einen blutigen Harnausfluß, und eine Ischurie im Gefolge. Diese Wunden sind allemal sehr gefährlich; denn der Harn ergießt sich entweder in die Bauchhöhle, oder seihet sich in dessen Fachgewebe ein; doch sind sie heilbar, wenn sich die Ergießung an einem Orte nach aussen zu zusammengesetzt hat, und wenn man auf diese Art das Flüßige an dem abhängigen Theil durch einen Schnitt, oder Stich hinwegschaffen kann: um aber auch nebstbey einer neuen Ergiessung zugleich vorzubeugen, muß man einen schicklichen Katheter in die Blase bringen, und so lange darinn befestigt lassen, bis die Wunde geheilt ist; auch darf der Kranke nur sparsame Getränke genießen.

622. §.

Ergiessungen. Aus der bisher fortgeführten Wundengeschichte der enthaltenen Bauchtheile erhel-

let,

let, daß durch die Wunde eines Bauchinngeweides

1) Blut,

2) Nährmittel,

3) Darmkoth,

4) Galle,

5) Harn,

in die Bauchhöhle austretten könne.

Des Bluts.

I. Wenn das Blut aus einem großen Aderstamme besonders aus einem Schlagaderstamme vorströmt, so wird die ganze Bauchhöhle, bevor eine Blutpfropfung dies verhinderen kann, schnell angefüllt und ausgedehnt, und dann verhält sich in der Folge alles auf die Weise, wie es zu geschehen pflegt, wenn ein großes Gefäß verletzt wird, und eine innere Blutstürzung entstehet 519. §. —. Das aus dem Gefäße vom kleineren Durchmesser ausgegossene Blut aber macht, weil der Ausfluß darum viel langsamer vorgehet, ein Koagulum, welches die Krumgänge der Därme leicht überkleistern, und so einen ziemlichfesten Sack gestalten wird, wodurch das

Blut

Blut bezähmt, umgränzt, und endlich gar unterdrückt wird.

a) Eine auf diese Art umgränzte Blutsergiessung erkennt man an der Ursache; an den Zeichen einer inneren Hämorrhagie; an umschriebenen Schmerz und Härte, welche leztere im Mittelpunkte mehr oder minder schwappet, während als auch dabey die ursprünglichen Symptomen (Symptomata primitiva) milder werden. Es können mehrere Heerde des ergossenen Blutes zugegen seyn, wenn ein Degen oder eine Schußkugel beym Eindringen einen sehr langen Weg durch die Bauchhöhle genommen, und an mehreren Orten Gefäße verletzt hat. — Ein umgränzt ergossenes Blut kann zwar, wenn keine Luft hinzu tritt, durch mehrere Täge, ja durch Wochen fäulnißfrey bleiben, allein in der Folge geht es doch in Verderbniß über, und bringt durch Reitzung, Nagen, und Entzündung der Inngeweide die nachfolgenden Zufälle (Symptomata secundaria) hervor. Um diese Zufälle zu mindern muß man alsogleich die ergossene Feuchtigkeit ausführen. Den Einschnitt muß man an dem meist hervorragenden schwappenden Orte anstellen.

len. — Sollte eine starke Hämorrhagie zu befürchten seyn, so muß die ergossene Feuchtigkeit nach und nach ausgelassen werden, damit nicht aufs neue ein Blutsturz entstehet. Hernach reinigt man die Wunde durch sanft abwischende Einspritzungen. Daß aber auch das umgränzt ergossene Blut **damals**, wenn der Kranke unüberlegt von einem Ort zum andern übertragen wird, wenn der Körper bewegt wird, wenn selbst die inngehaltene Blutsmasse von der durchschweißenden Lympha vermehrt wird, zur Zerberstung, und so die umgränzte Ergiessung zu einer **Un-umgränzten** durch den ganzen Unterleib, könne verleitet werden: ist aus Erfahrungen zu Genügen bekannt.

b) Sobald also eine solche **unumgränzte** Blutsergiessung geschehen ist, so senkt sich ein Theil des Saftes vermög seiner Schwere, und durch Wirkung der Muskeln hinab in das kleinere Becken. Daß sich dies ereignet habe, erkennt man an der Ursache; an den schon benennten vorhergegangenen Zeichen; an Schmerz und Spannung in der Unterbauchgegend (Hypogastrium); an Darmverstopfung;

an

an der Harnverhaltung mit Zwang und Trieb zum Harnen; an einer Geschwulst, die in der Folge den ganzen Unterleib auftreibt; an Fieber; Beängstigung, und dem hinzukommenden Brand innerlicher Theile. Daß bey solchen Umständen der Tod vor der Thüre seye, läßt sich leicht einsehen.

II. Ausgetrettene **Nährmittel** Der Nährmittel.

III. Ausgetrettener **Darmkoth** lassen sich aus dem abnehmen, was man bey der Wundengeschichte des Magens — 513. §. — und der dünnen und dicken Gedärme erwähnt hat. Beyde Austretungen werden schwerer umgränzt, doch werden sie, weil das ausgetrettene in ringerer Menge vorhanden ist, gegen die Wunde zu, an den vorderen oder Seitentheil des Unterleibes hingetrieben. Wenn die Ergiessung solcher Körper anerkannt ist, so muß man auf der Stelle, falls selbe durch die erweiterte Wunde des Bauchs nicht austretten können, einen Einschnitt machen, und sie dadurch ausleeren; denn die Schärfe, und der daher leicht entstehende Brand Des Unraths.

ist hier allerdings mehr, als sonst zu befürchten.

Der Galle. IV. Die aus der verwundeten Gallenblase, oder einem verletzten Gallengange ergossene Galle verursacht bald nach der Verwundung eine Anschwellung, die den Bauch ausserordentlich groß auftreibt: Hiezu gesellen sich, die hartnäckigste Bauchverstopfung; Wehen; die äusserste Beängstigung; ein ungleicher, langsamer, starker, und zuletzt aussetzender Puls nebst anderen Todeszeichen.

Des Harns. V. Was von Ergiessung des Harns gesagt kann werden, ist bey Abhandlung der Harnblasenwunde zu Genügen erörtert geworden.

Behandlung dieser Ergiessungen. Die gütige Natur, die schon für sich, die in der Bauchhöhle ergossenen und da liegenden Flüssigkeiten (wenn anderst ihre Menge nicht allzugroß, oder der Tod schon nahe ist) gegen die äussere Wunde hinzutreiben bemühet ist, kann von dem Chirurgen unterstützt werden, wenn er die wechselseitige durch Wirkung der Bauchmuskeln unterstützte Berührung an dem Ort der Muskelwunde zu mindern trachtet. — Sollte die ergossene Feuchtigkeit durch die Wunde auszufließen verhindert seyn; weil — entweder der Wundendurchschnitt zu klein ist — oder weil die Wunde verengert — schief

ange-

angebracht, — unzeitig komprimirt worden ist — oder weil der verwundete Theil eine veränderte Lage hat, so wird sich die Feuchtigkeit an dem Ort, wo die Wirkung der Muskelfasern ringer ist, nämlich gegen die vordern, untern, oder Seitentheile des Bauches zusammenhäufen: eine Härte, und Schwappung, die man da beynebst verspürt, geben die Anzeige, daselbst einen Einschnitt zu machen. Wenn dann durch diese Oefnung die Ergiessung ausgeleert ist, so fodert die Wunde jene Heilart, die bey der Geschichte von solchen Geschwüren, die in die Bauchhöhle eingehen, weitschweiftiger abzuhandlen bevorstehet.

Zweyter Unterabschnitt

Die Apostemen

und

ihre Heilmethode.

623. §.

Alles, was von den Apostemen abzuhandeln vorkömmt, wird gleich den Wunden, von zweyen Kapiteln umfaßet.

Das erste Kapitel enthält die Lehre von Apostemen überhaupt.

„ zweyte „ Apostemen ins besondere.

Erstes Kapitel.

Die Apostemen überhaupt.

624. §.

Was ein Abszes sey?

Ein Apostem (Apostema), oder den Neueren zufolge — ein sogenannter Abszes (Abscessus) ist unserem Sinne nach die Ansammlung eines Eyters, oder einer eyterähnlichen Materie in eine unnatürliche Höhle.

Sechsfache Abtheilung derselben.

Aus dem folgt der **erste Unterschied**, welcher unter den Abszessen Statt findet: dieser nämlich, daß man sie abtheilen kann,

I. in **ächte Abszessen** (Abscessus veri) die ein wahres Eyter einschließen;

II. in **unächte Abszessen** (Abscessus spurii) die nämlich eine andere Flüssigkeit — ein falsches Eyter enthalten.

625 §.

Freylich ist das Eyter am öftesten die Folge einer Entzündung; indessen kann es doch auch bisweilen geschehen, daß man an einem Orte, wo wirklich keine Entzündung vorgegangen ist, Eyter angehäuft findet.

Von daher entstehet der zweyte Unterschied: man theilt die Abszessen nämlich ab

I. in die entzündungsartige (Abscessus inflammatorii)

II. " " metastatische (Abscessus metastatici).

626. §.

Gemeiniglich nehmen die Abszessen ihren Sitz in der Fett- oder Zellenhaut: selten nehmen sie andere Theile ein. In dem Zellengewebe wird die eyterhafte Materie

1) entweder — umschrieben;

2) oder — sie fließt allmählich aus einer Zelle in die andere über;

3) oder — sie wird in größere natürliche Höhlen ausgegossen.

Von

Von daher ergiebt sich die dritte Abtheilung

I. in umgränzte (Abscessus limitati)

II. = unumgränzte (Abscessus illimitati).

Je nachdem so fort die Abszessen entweder in der äussern Fläche der Haut; oder tiefer sitzen, theilt man sie auch ab.

a) in die oberflächigen (Abscessus superficiales)

b) = = tiefen Abszessen (Abscessus profundi).

627. §.

Die übrigen Unterscheidungen der Abszessen beziehen sich auf die Verschiedenheit der Ursache, und Zufällen.

I. In Rucksicht der Ursache beobachtet man

a) einfache

b) vermengte

II. In Betreff der Zufälle

a) gutartige

b) bösartige Abszessen.

I. Die ächten Abszessen (Abscessus genuini.)

628. §.

Die Abszessengeschichte fängt mit dem gröstten Rechte bey den ächten Abszessen an, dem zufolge handelt man

A) zu erst von den entzündungsartigen

B) und dann = = metastatischen Abszessen.

A) Entzündungsartige Abszessen. (Abscessus inflamatorii).

629. §.

Die Zeichen. Der entzündungsartige Abszes hat nach Verschiedenheit seiner Tiefe verschiedene Kennzeichen.

Des oberflächigen. I. Wenn er oberflächig ist, so hat man nebst den schon vorhergegangenen

genen

genen Zeichen der Entzündung und Eyterung noch folgende Merkmale, die dies erklären: die Geschwulst ist blaß, oder gespannt roth, im Umfange härter; in der Mitte weich, schwappend, erhaben.

II. Daß der Abszes **tief** sitze, erkennet man: wenn die Entzündung bis über den siebenten Tag fort gedauert hat; wenn Fieber, Geschwulst, Schmerz, Hitze, Röthe, Spannung, Puls, ohne daß ein kritischer Auswurf geschehen ist, vermindert sind; wenn sich der vorher klopfende Schmerz in einen drückenden umändert. — Die Schwappung ist undeutlich, dunkel, wenn das Eyter noch **tiefer** sitzt: sie giebt sich nur daher dem Gefühl des geübten, und achtsamen Chirurges zu erkennen. — Wenn das Eyter aber **gar tief** sitzt, wenn besonders die Materie unter einer sehnichten Ausbreitung steckt, so läßt sich selbe durch kein Gefühl ausnehmen: denn zumal ersetzt ein Oedem den Abgang dieses Zeichen. Des tiefen.

III. Die Zeichen eines **innern** entzündungsartigen Abszesses sind folgende: gewisse eigene Zufälle, welche irgend ein entzündetes Innegeweid begleiten, sind vorherge- Des innerlichen Abszesses.

gangen; das hitzige Fieber (Febris acuta) geht in ein schleichendes (lenta) über; den Kranken befallen wiederholt zurückkommende Schauer; der Schmerz ist druckend, taub; die Verrichtung des Theils bleibt immer verletzt; und gemeiniglich bemerkt man von aussen ein Oedem.

630. §.

Die Zeitigung.

Bey einem jeden entzündungsartigen Abszes ist das Eyter in einem Sacke, der von dem entzündeten härteren Fachgewebe gebildet wird, eingeschlossen: dadurch wird die Eyterfortpflanzung in die ringsumliegenden Fächer, und gewissermassen auch selbst die Einschluckung desselben verhindert. Ein gewisser Theil des Eyters aber, der in der Mitte des entzündeten Theils entstanden ist, lößt das übrige noch blutige Zeug, welches annoch in den Fächern und Gefäßen haftet, vollends auf, macht es weich, und ändert es so um, daß selbst der entzündete Theil dünner, und weicher gemacht, ein weißes dickes Eyter erzeugt, und ihm endlich durch die Natur allein, oder durch nebstbey angewandte Mittel der Kunst ein Ausgang verschaft wird. Dieser ganze Vorgang pflegt die Zeitigung oder Reiffung (Maturatio) genennt zu werden. Diese Zeitigung muß, indem die entzündungswidrige Behandlung, sobald sie zur Zertheilung der Entzündung unvermögend zu seyn scheint, hinweggelas-

sen

sen wird, alsobald durch äusserliche laue wässerichte schleimichte Mittel, durch gelind scharfe Fetten beförderet werden. Man legt diese Mittel besonders an drüsigten Theilen, die schwerer eytern, in Form eines Breyumschlages (Cataplasma), der den Theil nicht beschwert, und öfters erneuert werden muß, auf; oder man bringt solche Dinge in Form eines Pflasters an. Mit derley Mittel läßt man den Ort bedeckt, bis alles, was entzündet ist, oder wenigstens der gröste Theil davon in Eyter verwandelt geworden ist.

631. §.

Die Beschädigungen vom zurückgehaltenen Eyter.

Das von vorhergegangener Entzündung ausgearbeitete Eyter kann unsern Säften weder mehr homogen gemacht werden, weder darf es auch denselben, ohne daß nicht ein grosser Schaden daher zuwächst, zugemischet werden; sondern es muß schlechterdings aus dem Körper geschaft werden. Bleibt das Eyter aber länger im Abszesse zurück, so wird es dünne, scharf, und faul; vermehrt sich; frißt die nahen Theile an; verzehrt selbe veranlaßt durch seine Schärfe; und Schwere Hohlgänge; verbreitet sich durchs Fachgewebe; macht entweder beträchtliche Geschwüre, Fisteln, und Beinfras; oder wenn der dünnere Theil zerstreut wird, entstehen harte Geschwülste, besonders um drüsigten Theilen herum, und sofort wird das Eyter oft die Quelle vieler und schwerer Uebeln. Tritt es vollends auch, weil

es sehr verdünnet, und der Entzündungs-Kreiß vermindert geworden ist, in die aufschluckenden Gefäßmündungen (oscula absorbentia) über, und wird auf diese Art zur Saftmasse gebracht, so wird selbe verunreinigt, und dann bringt dieser Eyterstoff in der Folge verschiedene schwere, und unheilbare Krankheiten hervor, wofern er nicht vielleicht durch den Stuhlgang, Harn, Schweiß, oder durch eine Metastas ausgeleeret wird. — Die weitläuftigere Beschreibung der Ursachen, Zeichen, und Hilfsmittel, die einer solchen Einsaugung zu kommen, gehört zur Abhandlung der Geschwüre. — Was aber die eigentliche Ausleerung des Eyters aus einem Abszes betrift, so geschieht diese, indem die allgemeinen Bedeckungen getrennt werden.

I. Entweder — übernimmt die Natur diese Trennung;

II. oder — der Chirurge bewirkt sie durch Kunstmittel.

632. §.

Die freywillige Zersprengung einer Eyterbeule.

Die Naturskräften können diese Trennung übernehmen, und man darf die von selbstige Zerberstung eines entzündungsartigen Abszesses (Disruptio spontanea) abwarten:

1) Wenn die Eyterbeule, was ihre Größe angeht, klein ist;

2) Wenn sie oberflächig, und langsam entstanden ist;

3) Wenn man keine Gefahr einer Anfressung zu befürchten hat; sondern vielmehr zu scheuen hätte, daß durch den Schnitt eine übelbildende Narbe entstehen könnte.

In diesem Falle legt man die oben besagten — 630. §. — reifmachenden Mittel (maturantia) auf; dadurch wird allmählich die Haut dünner, und erweicht; wird zerrissen; das enthaltene Eyter fließt aus, und oft söndert sich auch dabey eine Porzion des verdorbenen Fachgewebes ab. — Ist dies vorbey, so behandelt man die Oefnung, wie es einem einfachen Geschwür zukömmt.

633. §.

Es kann als ein Satz angenommen werden, daß der Chirurge die Eröfnung eines entzündungsartigen Abszesses nie vornehmen, nie den Eyter durch die Kunst ausleeren solle, bevor der Abszes nicht völlig reif ist; denn stellt man den Schnitt zu frühe an, so werden nicht nur die Schmerzen vermehret, sondern es wird auch die Heilung verzögert. Das letzte gilt vornämlich bey Vereyte-

eyterungen der Drüsen, und Sackgeschwülste. Indessen hat auch dieser Satz seine Ausnahmen, und man wird den Abszes, bevor er völlig reif ist, öfnen müssen.

1) Wenn er sehr nahe an grossen Körperhöhlen, am Mastdarm, an einem Gelenke, oder an einem Knochen ist, und darum eine gefährliche Anfressung solcher Theile drohet; oder

2) Wenn er durch seinen Druck den Kreißlauf des Blutes, oder das Athmen verhindert.

Hier vollzieht der Chirurge die Trennung durch die Kunst: er öfnet den Abszes

I. entweder — durch einen Schnitt;

II. oder — durch ein Aezmittel.

634. §.

Der Abszeß wird mit dem Messer geöfnet.

Die Neuern haben den Einschnitt eines jedweden Abszesses eine Eyterhöhlenöfnung (Oncotomia) genennt. Man bedient sich des Schnittes bey Eröfnung eines entzündungsartigen Abszesses mit mehrerem Rechte, als des Aezmittels; jener hat vor diesem in manchfältiger Rücksicht grössere Vorzüge.

Der

Der Kunstgriff geschieht auf folgende Art:

I. Wenn der Abszes, welchen man mit dem Messer zu öfnen des Sinnes ist, nicht gar zu tief sitzt, so drückt man den Eyter mit den Fingern gegen die Höhe der Geschwulst zu, und sticht das Bistourie an jenem Ort, der am vorragendsten, weichsten, und abhängigsten ist, so tief ein, bis das vortretende Eyter darthut, daß das Messer tief genug eingedrungen seye, sodann wird die Wunde erweitert, indem der Chirurge das Bistourie erhebt, damit alsdann das Eyter bey einem ganz gelinden Druck füglich ausfliessen kann.

II. Ist der Abszes tiefer, und vornämlich das obenliegende Fachgewebe ödematös aufgetrieben, so muß man erst die allgemeinen Bedeckungen spalten, und dann untersuchen, ob die Schwappung mehr fühlbar seye; ist man dieser gewiß, so sticht man das Bistourie langsam und vorsichtig bis zum Eyterheerd ein; nur muß man immer dabey auf die benachbarten Theile, und besonders auf den Verlauf der Gefäße und Nerven die genaueste Rücksicht behalten.

III.

III. Wenn endlich Abszessen äusserst tief sitzen, so können sie, wenn man die allgemeinen Bedeckungen, oder die obenliegenden sehnichten Ausbreitungen gespalten hat, oft in kurzer Zeit darnach von selbst zerbersten, und ihr enthaltenes Eyter ausgiessen: dies hat die Erfahrung gelehrt.

Die Richtung des Schnittes soll zwar allgemein betrachtet nach der Länge des Körpers geschehen; doch sind etwelche Oerter, wo die Runzeln der Haut, die unterliegenden Muskelfasern, und das Klaffen der Lippen, wodurch dem Eyter der Ausfluß erleichtert wird, eine besonders eigene Leitung des Bistouries bestimmen. Aeusserst selten kömmt bey entzündungsartigen Abszessen die Nothwendigkeit vor, einen Kreuzschnitt zu machen, oder gar die Haut hinweg zu nehmen.

635. §.

oder man legt Aezmittel auf.

Die andere Art, einen Abszes zu öfnen, besteht im Auflegen eines Aezmittels (Caustici applicatio). Diese Methode ist weit schmerzhafter; die Oefnung erfolgt langsamer; und sind die Abszeßen tief, so sind Aezmittel weder so hinreichend, weder so sicher, als der Einschnitt. — Indessen giebt es auch Fälle, wo das Aezmittel dem Einschnitt

schnitt vorzuziehen ist. Man bediene sich daher desselben:

1) Wenn sich Abszessen an drüsigten Theilen, besonders an solchen vorfinden, die langsam zur Zeitigung gelangen.

2) Wenn Abszessen da sind, die wegen Gefahr einer Zurücksaugung eine grosse Oefnung fodern;

3) Wenn es bey einem Kranken, der das Messer scheut, die Vorsichtigkeit manchmal für gut findet.

Das Aezmittel wird an dem schwappenden Orte mit gehöriger Vorsicht, damit es nicht abfließt, auf die allgemeinen Bedeckungen gelegt. In kurzer Zeit darauf brennt es den Hüllen eine Schorfe ein: diese wird durch erweichende Mittel abgelößt, und dann fließt das Eyter aus.

B) Metastatische Abszessen (Abscessus metastatici)

636. §.

Was er ist?

Ein metastatischer Abszeß ist eine Geschwulst, welche von einer Eyteransammlung in irgend einem Theile, ohne einer vorhergängigen Entzündung, aus einer blossen Ab-

sönderung einer eyterhaften Materie ist zuwegegebracht worden.

Die Verschiedenheit.

Dieser Abszeß entstehet, wenn sich das Eyter

1) entweder — aus einem Ort in den andern versetzt;

2) oder — wenn dies nämliche Eyter oder auch eine andere Krankheitsmaterie in irgend einer Krankheit auf einen gewissen Theil abgesetzt wird.

Eine vielmalige Beobachtung hat die Wahrheit festgesezt, daß eine Eytersammlung in sehr kurzer Zeit ins Blut könne zurückgesaugt, und dann entweder durch Auswurfsgänge ausgestossen, oder auf besondere sowohl innerliche als äusserliche Theile abgesetzt werden. — Die Eyterversetzung kömmt viel öfter bey kritischen, als bey ächten entzündungsartigen Abszessen vor. Die kritischen Abszessen ereignen sich mehrentheils in hizigen Krankheiten, in Faul- und Ausschlagsfiebern, oder nach Verlauf dieser Krankheiten; bisweilen aber auch in chronischen Krankheiten. — Da man aber auch nicht immer in diesen Abszessen ein wahres Eyter antrift, so erhellet es, daß auch nicht alle diese Abszessen — ächte

sind;

sind; wenigstens scheint es, daß man die Milch- und Lymfabszessen hieher rechnen könne. Wohl findet man aber immer in einem metastatischen Abszeß eine solche Flüssigkeit, welche die Gestalt eines eyterichten Wesens hat.

Man erkennt einen solchen Abszeß an einer geschwind entstandenen Geschwulst, welche mit der Haut beynahe eine gleiche Farbe hat, weich ist, und nicht nur gleich dem entzündungsartigen Abszeß an der Spitze (falls die Geschwulst oberflächig wäre); sondern auch allenthalben schwappet: dabey ist keine oder nur eine geringe Entzündung vorhergegangen, wohl aber ist die Geschwulst durch einen andern Abszeß, oder durch eine vorhergegangene hitziglaufende oder chronische Krankheit hervorgebracht worden. Die Zeichen.

Der Sitz dieses Abszesses ist am gemeinsten im Fachgewebe; der ganze Umfang desselben ist geschickt dazu; doch eben so oft nehmen die Ohren-, Kinnbacken-, Achsel-, und Leistendrüsen, Knie, Leber, und endlich auch die Lunge diese umschweifende Materie auf — das ergossene Eyter wird im Fachgewebe, weil keine Entzündung da ist, schwerer eingeschränkt, und gar leicht zurückgesaugt: sollte sich dieses ereignen, so verhält sichs mit dem metastatischen, wie mit dem entzündungsartigen Abszeß. — 631. §. — Der Sitz.

Die Heilung.

Die Heilung eines jeden metastatischen Abszesses fodert, daß man den Eyter, weil eine Zurücksaugung zu förchten ist, geschwind ausleere: diese Ausleerung bewirkt der Chirurge entweder mit dem Bistourie; oder, damit eine Entzündung geschieht, und eine größere Oefnung gemacht wird, mit Auflegung eines Aezmittels. — In einigen metastatischen Geschwülsten ist es sehr unsicher, eine vollkommene Eyterkochung abzuwarten, denn oft die härteste Geschwulst dieser Art pflegt sich schnell zu verliehren, und der Kranke unterliegt dann von daher einem nicht so leicht wieder zu verbesserenden Schaden. Darum hat man anstatt solcher Mittel, die die Eyterung befördern und erweichen, mit gutem Erfolg Blasenpflaster angewandt. Eine treue Beobachtung der herrschenden Epidemie kann über die Zweydeutigkeit solcher Abszessen viel Licht verbreiten.

II. Die unächten Abszesse (Abscessus Spurii.)

637. §.

Zu den unächten Abszessen, die nämlich kein ächtes reines Eyter enthalten, gehört

A) Der Kernabszeß (Abscessus nucleatus.)

B)

B) Blutabszeß (sanguineus).

C) Lympfabszeß (lymphaticus).

D) Milchabszeß (lacteus)

E) Harnabszeß (urinosus).

F) brandartige Abszeß (gangraenosus)

G) Pestabszeß (pestilentialis).

A) Der Kernabszeß oder Furunkel (Abscessus nucleatus seu furunculus).

---

638. §.

Der Kernabszeß oder Furunkel ist ein entzündungsartiges oberflächiges Knötchen, welches an der Haut aus einem Säckchen, oder aus einer Hautdrüse entspringt: es ist hart, hochroth; äusserst schmerzhaft; an der Spitze vorragend; selten größer als ein Taubenei; kömmt oft an vielen Oertern zugleich, oder nach und nach heran, und reifet später, als andere, von einer Entzündung hervorgebrachte Abszessen: ist die Zeitigung geschehen, so bricht ein blutiges Eyter aus einem, oder mehrern Löcherchen hervor; endlich geht ein eyterhafter Kern heraus, der beynahe einem fäserichten Wirbel gleich sieht, und allemal beym Furunkel zugegen

x) Die Kerneyterbeule.

ist. Wenn dieser Kern hinweg ist, so läßt sich das Geschwür leicht reinigen, und schliessen.

Einsame Kernabszesse verursachen an Orten, wo überflüßig Fachgewebe zugegen ist, ausser dem Schmerzen keinen Schaden: — kommen aber mehrere nach einer schweren Krankheit an einem alten oder kakochimischen Körper hervor, sitzen sie nahe an Knochen, Gelenke, am After, Hodensack, Augapfel, so sind sie übler Vorbedeutung. — Abszessen dieser Art sind hartnäckig, falls man sie nicht dadurch, daß man mit den äusserlichen die gehörigen innerlichen Heilmittel verbindet, ausrottet.

B) Der Blutabszeß (Abscessus sanguineus.)

639. §.

a) Die Blutbeule.

Ein Blutabszeß, welcher die Folge einer Quetschung oder einer andern äusserlichen Gewaltthätigkeit; oder einer Zerberstung irgend eines Gefässes z. B. einer Schlagadergeschwulst, eines Blutaderkropfes u. s. f. ist, zertheilt sich auf die gebräuchliche Heilmittel jener Krankheit, von welcher er als eine Folge herrührt.

Einen

Einen solchen Abszeß bemerkt man auch oft an den Köpfen neugebohrner Kinder. Er entsteht vom Widerstande des Beckens während einer schweren Geburth, und macht vermög seines harten Umkreises ein trügerisches Ansehen, als wäre der Rand eines losgetrennten oder gar abgängigen Knochens zu fühlen. — Man heilt ihn, falls er sich durch die bey Quetschungen der Schedelhüllen (560 §.) angezeigten Hilfsmittel nicht zertheilen läßt, durch einen frühzeitigen Einschnitt, damit nicht eine Verderbung des unterliegenden Knochens entstehen kann. Bey neugebohrnen Kindern.

C) Der Lympfabszeß (Abscessus lymphaticus)

640. §.

Ein lymphatischer Abszeß ist eine umschriebene Anhäufung der Lympha im Fachgewebe, welche nach einer lange vorhergegangenen äusserlichen Gewaltthätigkeit, oder exanthematischen Krankheit in einem schwächlichen kachecktischen Körper um die Gegend des Rückens; der Lenden; Hinterbacken; Schenkel; seltner an den Armen, oder an der Brust ganz langsam hervorgebracht worden ist. 3) Die Lympfbeule. Ihr Karakter.

Diese ihre Natur nach immer schwere und gefährliche Krankheit hat drey Perioden: jede Periode hat ihre eigene Zeichen. Die Zeichen.

Die erste Periode erkennet man an einer kleinen, flachen, runden, mit der Haut gleichfärbigen, unschmerzhaften elastischen, schwappenden Geschwulst, die vom Fingerdruck keine Grubenspur zurückbehält.

Die zweyte Periode ist da, wenn die Geschwulst zu einer Last heranwächst, die oft grösser, als ein Kopf ist: wenn Schmerz, und eine gelbröthliche Farbe der Haut dazu kömmt.

Die dritte Periode ist zugegen, wenn allmählig die Haut durchfressen wird; wenn sich eine eyterhafte geruchlose Lympha ergießt; wenn die Geschwulst darauf zusammensinkt, und ein blaßes, wässerichtes Hohlgeschwür zurückläßt; wodurch eine grosse Menge dünner eyterhaften Feuchtigkeit schweißt. Dies Geschwür entschöpft mehrentheils den

Kran-

Kranken innerhalb eines Jahrs, und er erstirbt an einer Abzehrung (Marasmus).

Die nächste Ursach dieses Uebels liegt in einem beständigen Durchschweißen der Lympha: dies Durchschweißen ist nicht allerdings von der Zerreissung eines größeren Lymphgefäßes, sondern viel ehender von der örtlichen Fehlerhaftigkeit der ganzen Verwebung des lymphatischen, oder zugleich des blutführenden Gefäßsystems um einen Abszeß herum, herzuleiten. Die Ursachen.

Was die Heilungsart betrift, so lehrt die Erfahrung, daß eine annoch verschlossene lymphatische Geschwulst durch kein Mittel der Kunst kann zertheilet werden; — daß selbe auf den Gebrauch erweichender Mittel und der Kompression um desto geschwinder anfängt, gröser und schmerzhafte zu werden; — daß sofort ein ofener mit eytermachenden Mitteln behandelter Lymphabszeß nur um so häufiger seine Flüssigkeit aussöndert; — daß endlich die Geschwulst auf Anwendung zusammenziehender Mittel an der Peripherie vergrössert wird. Die Heilungsmethode.

I. Die erste Periode der Lympfgeschwulst scheint nöthig zu haben, daß man alsogleich die Geschwulst eröfne, sodann zu-

sammenziehende, fäulungswidrige und balsamische Mittel anwende.

II. In der zweyten Periode hat es mir gelungen, dadurch, daß ich das Fachgewebe in der ganzen Peripherie hinweg nahm, die Geschwulst in ein gutartiges Geschür umzuändern.

III. In der dritten Periode wäre vielleicht das nämliche zu versuchen: wenigstens vereitlen alle andere Mittel in diesem Falle die Hofnung.

Der Milchabszeß (Abscessus lacteus).

641. §.

4) Der Milchabszes woher er entstehet?

Ein Milchabszeß kann bey Kindbetterinnen oder Säugenden entstehen, wenn

I. entweder — ein bloßer Ueberfluß von Milch zugegen ist, der oft die Brüste erstaunen-

neidermassen aus-
dehnt;

II. oder wenn die Ausleerung derselben darum gehindert wird, weil der Säugling nicht an der Mutter trinkt, oder weil er schwach ist; weil die Warze tief in der Brust steckt, verschwürt ist, oder gar mangelt; weil endlich die Säugung gehemmt oder eine Krankheit an den Brüsten, oder in andern Theilen des Körpers vorgegangen ist.

Die Zeichen.

Wenn von was immer für einer Ursache eine übermässige Anhäufung der Milch in einer Brust verursacht wird, so veranlaßt diese Kongestion

1) zuerst eine Geschwulst die ungleich, knotigt, in Schlangengestalt kriechend ist. Dies kömmt von denen, besonders gegen die Achsel zu, ausgedehnten milchführenden Gängen her.

2) Bleibt dann die Ursach beständig, so kömmt Schmerz, und ei-

ne

ne weiter ausgebreitete Entzündung hinzu, und diese geht in einen Abszes über: man erkennt dies an den oben §. 629. — bemerkten Zeichen.

Die Heilung. Ein solcher Abszeß kann abgewendet werden, wenn die Milch zeitig ausgeführt wird. Hiezu bedient man sich einer geschickten Säugerin; eines Säugling; eines jungen Hundes; einer zu diesem Endzwecke besonders verfertigten Milchpumpe: dünne Diät; hitzwidrige Mittel; Mittel die den Kindbetterfluß (Lochia) befördern, sind nebstbey ungemein dienlich.

Der in einer Brust schon erzeugte Milchabszes weicht der gemeinen Heilart, die den Abszessen zukömmt.

§. 642.

Die Milchmetastas. Was den Milchabsatz (Metastasis lactea), wobey sich nämlich das Milchflüssige an einen andern Theil des Körpers versetzt, betrift, so wird bey Kindbetterinnen, wo die Säugung zu Ende gegangen, oder die Milch durch schlechte Diät, Verkältung, oder Leidenschaften öfters zurückgetrieben worden ist, entweder ein Milchabszes, oder ein Milchoedem von daher erzeugt. Milchabsätze in gröszere Körperhöhlen; auf Jungeweide, oder Gelenke, erregen verschieden

Un-

Unordnungen, besonders Geschwülste, deren Erkenntniß und Heilung sich aus der Analogie leicht ergiebt.

643 §.

Das Milchoedem (oedema lacteum), so im Fachgewebe sitzt, erkennt man an einer erhitzten, schmerzenden, widerstehenden Geschwulst, die keine Grube vom Fingereindruck behält, sich von den obern nach den untern Theilen zu erstreckt, und eben dadurch von dem Wasseroedem gänzlich unterscheidet. Das Milchoedem.

Vorbeugen kann man dem Milchoedem, wenn man die Milch durch die Brüste, Gebährmutter, Stuhlgang, Harn, Schweiß, auszuführen trachtet.

Das gegenwärtige Milchoedem aber fodert, daß die abgesetzte Milch

I. zurückgesaugt

II. ausgeleeret werde.

a) Der ersten Anzeige entspricht ungemein eine alkalische mit Milch und Seife gemischte Lauge: man appli-

applizirt sie lauwarm auf die Brust.

b) Zur zweyten Anzeige dienen abführende und andere bey der Vorbeugungskur — 643. §. — angerühmten Mittel.

c) Wenn diese Mittel fruchtlos angewandt werden, und man beobachtet eine Schwappung, so ist der Einschnitt das einzige Mittel.

E) Der Harnabszeß (Abscessus urinosus).

644. §.

5) Der Harnabszes.

Der Harnabszes ist eine Geschwulst, die entsteht, wenn sich der Harn nach einer Zerreissung, Wunde, oder anderen Trennung der Urinwege in das Fachgewebe ergießt: sie schwappet, kömmt am Mittelfleisch, an den Hinterbacken, am Hodensack, und Unterleib vor; wenn sie eingeschnitten wird, oder zerberstet, läßt sie den Harn von sich fließen.

Die Heilung fodert, daß man den schwappenden Ort einschneide, sodann jene Heilart benütze, die der Harnfistel zukömmt, und ohnehin weiter unten erklärt wird.

Der

F) Der brandartige Abszeß (Abſceſſus Gangrænaſcens).

645. §.

Der brandartige Abszes, Karbunkel, oder sogenannte Anthrax verräthet sich durch ein hartes, hitzigtrockenes, umschriebenes Knötchen, welches gröſſer als ein Furunkel, und äuſſerſt schmerzhaft ist; schnell und weit verbreitet sich rings um seinen Umfang, ein Schmerz und eine Röthe; dabey erscheinen an der Oberfläche desſelben schwarzbleiche (puſtulæ lividæ), und ganz schwärzliche Bläschen, die ein scharfes Wassereyter enthalten, und in kurzem in Brand übergehen. Hat sich einmahl die Gestalt der Geschwulst in eine elliptiſche Figur umgeändert, so geht das Oberhäutchen weg. Wenn die Geschwulst geöfnet wird, oder aufſpringt, so fließt ein dünner, schwärzlicher Ichor hervor, und alles brandige wird mit einer tiefen Mündung geöfnet. — Dies Uebel ist in unſern Gegenden seltſam. 6) Der brandartige Abſzes.

Es wird geheilt, wenn

I. das Brandige abgeſondert

II. die ätzende Schärfe hinweggeſchaffet wird.

Zu

Zu diesem Endzwecke dienen tiefe Einschnitte, nicht sparsame Skarifikazionen, die wirksamsten eytermachenden, und fäulungswidrigen Mittel.

G) Der Pestabszeß oder Pestkarbunkel. (Abscessus seu Carbunculus pestilentialis).

646. §.

7) Die Pestbeule.

Der Pestabszes oder Pestkarbunkel entstehet von einer kränklichen Materie, die in Pestfiebern ins Fachgeweb, oder auf Drüsen übertragen wird.

1) Jene, die breit sind, eyteren, und im Fachgewebe sitzen; sind kritisch;

2) die sich an drüsigten Theilen aufhalten: sind schlimmerer Natur;

3) die sich zertheilen: sind tödlich.

Er hat seine Kurart mit der Heilart des brandigen Abszesses gemein.

Zweytes Kapitel.

Die Apostemen ins besondere.

647. §.

Der verschiedene Sitz, den die Abszessen haben, giebt Anlaß zu einem besonderen eigenen Unterschied zwischen denselben; wenigstens bezieht sich diese Unterscheidung auf die Heilung. Ein jeder fodert für sich eine eigene Behandlung: und so kommen hier abzuhandeln vor: die Abszessen

I. Im Gehirn (Encephalus).

II. In den Stirnhöhlen (Sinus frontales).

III. In den Augenhöhlen (Orbita).

IV. Am Auge selbst.

V. An den Kinnbackenhöhlen (Sinus maxillares).

VI. An anderen Theilen des Oberkinnes

VII. An den Wangen

VIII. An den Ohrendrüsen (Glandula paroditis)

IX. In den Schlundhöhlen (Fauces)

X. In der Brust

XI. An der Leber

XII. In den Leisten- oder Achseldrüsen.

---

1) Der Abszes in dem Gehirn.

I) Der Abszeß im Gehirn (Abscessus encephali).

648. §.

Die Kennzeichen.

Ein Abszes, der innerhalb des Hirnschädels von einer vorgegangenen Gewaltthätigkeit, Entzündung, Metastas entstehet, ist an den Zufällen eines gedrückten, oder gereizten Gehirns zu erkennen, und fodert die genaueste richtigste Beurtheilung des vorhergegangenen und gegenwärtigen Standes.

Die Heilart.

Wo ein Ort zum Trepananseßen angezeigt wird, kann der Kranke durch diese Operazion allein; und wenn dann das Eyter tiefer sitzen sollte, — durch einen Einschnitt ins Gehirn selbst, allenfalls beym Leben erhalten werden.

Der

II) Der Abszeß in der Stirnhöhle (Abscessus in sinu frontali).

2) Abszes in der Stirnhöhle.

649. §.

Ein Abszes, der in einer Stirnhöhle von einer Entzündung jener Haut, welche die Höhle umkleidet; von einer Verstopfung, Quetschung der Löcher, die den Schleim in die Nase durchlassen; von dem allzudicken Schleim selbst; von Geschwüren; von Polypen; oder einer andern Ursache entstanden ist, kann zwar lange versteckt liegen, aber dennoch in der Folge schwere Uebel veranlassen.

Woher entsteht er?

Die Erkenntnis ist allemal zweydeutig: ein beschwerender Schmerz an der Stirne; Eyterfluß aus der Nase; Geschwulst des obern Augenliedes; darnach erfolgende Voneinanderdehnung der Seitentheile der Höhle; Beinfras, und Knochenauflösung — sind die Zeichen, die diesen Zustand erklären. Ist die äussere Knochentafel zerfressen, so wird dem Eyterausfluß ein Weg gebahnt, der heilsam ist; wird aber die innere Tafel aufgelößt (welches sich, weil die innere viel dünner, als die äussere ist, viel öfter zuträgt,) so ergießt sich das Eyter mit der größten Gefahr des Kranken innerhalb des Hirnschädels.

Die Zeichen.

Die Heilungsart.

Dies Uebel fodert zur Heilung

I. die Schädelbohrung, falls dem Eyter nicht ein freyer Ausfluß durch die Nase; oder durch Zerfressung der äussern Knochentafel nach aussen zu, verstattet ist.

II. Das Geschwür fodert seine eigene Behandlung, die in der Geschichte von den Geschwüren vorkömmt.

III. Wenn das Bein an den Stirnhöhlen durchbohrt ist, so schließt sich diese Oefnung des Schleimausflusses wegen äusserst schwer: Diese Schwierigkeit wird man kaum heben, wenn man die, die Höhle umkleidende, Haut zerstört; viel sicherer und zuverlässiger wird man heilen, wenn man entweder jenes natürliche Loch, so sich in die Nasenhöhle öfnet, erweitert; oder den Knochen durchbohrt, und so dem Schleim einen neuen Ausweg bahnet.

III) Der Abszeß im Fettpolster der Augenhöhle (Abscessus in orbitæ pinguedine).

3) Der Abszes in der Augengrube.

650. §.

Ein Abszeß in der Augenhöhle ist die Folge einer Entzündung solcher Theile, welche sich nahe am Auge befinden. Er verursacht unerträgliche Schmerzen, und macht eine Hervorragung des Auges.

Woher er entsteht?

Er wird geheilt

Die Heilung.

I. durch einen frühzeitigen Einschnitt an jenem Theil, an dem sich die Schwappung zeigt; und

II. durch die einem Abszesgeschwür zukommende Behandlung.

IV) Der Nagel (Unguis).

4) Der Nagel.

651. §.

Nagel heißt man die Ansammlung einer eyterhaften Materie zwischen den Lamellen der durchsichtigen Hornhaut: sie kömmt von einer Entzündung, oder Metastase her.

Was er ist?

Der Sitz. Das ergossene Eyter hat seinen Sitz in den äussern und innern Schichtgen; manchmal gegen die Mitte zu; am öftesten aber am untern Kreis — der Hornhaut.

Die Figur. Die Figur gleicht einem abgeschnittenen Stücke von den Fingernägeln; manchmal dem kleinen mondförmigen Kreise, der sich an der Wurzel eines Nagels befindet; — manchmal einem gehörnten Mond, besonders wenn eine geringe Menge von Eyter da ist.

Die Zeichen. Man erkennet diese Krankheit an einem weissen oder gelben Fleckchen, welches um so mehr das Sehen hindert, jemehr es den Augenstern (Pupilla) bedekt; die durchsichtige Hornhaut ist leicht und rein ohne Abszeß oder Verschwürung der Oberfläche. Die Regenbogenhaut wie der Augenstern (Iris ac Pupilla) sind, wenn man sie seitwärts zur Seite des entgegengesetzten Fleckchen anschaut, klar. — Wäre der Nagel gar oberflächig, so kann er ein Blasgen nach aussen zu hervorbringen. — Sitzt aber das Eyter zwischen den innern Lamellen, so kann es eine Erhabenheit der Hornhaut nach innen zu machen.

Die Vorhersagung. Die Vorhersage dieser Krankheit hängt gröstentheils von der Menge und Eigenschaft des ergossenen Eyters ab.

I. Das in geringer Menge vorhandene und nebstbey gutartige Eyter wird nach und nach durch die Heilkräften der Natur, oder durch Beyhilfe der Kunst zertheilt.

II. Ein in Uberfluß vorhandene und nebstbey scharfe Materie hingegen, so wie sie von einer Metastase pflegt hingesetzt zu werden, frißt die Blättchen an, und verursacht

a) ein Geschwür, wenn die vordern Blättchen zernagt werden:

b) eine Eyteraug (Hypopion), wenn die hintern zerfressen werden;

c) eine Fistel, wenn dieselbe alle durchfressen hat.

III. Ist das Eyter sehr verdichtet, oder gar vertrocknet, so entsteht von daher das weise Augenwölkchen (Albugo seu Leucoma).

IV. Je breiter, tiefer, und dem Mittelpunkt der Hornhaut näher endlich der Nagel ist, um so schwerer wird die Heilung von Statten gehen, ja nicht selten verursacht derselbe eine unheilbare Blindheit.

Die Heilung. Die Heilart dieser Augenkrankheit fodert

I. daß man die Zusammenhäufung der Säfte gegen das Aug mässige, abziehe, ableite — 236. §. —; und

II. das ergossene Eyter zertheile.

III. Wenn man die Zertheilung nicht erhalten kann, so muß man an einem mehr abhängigen und vom Mittelpunkt der Hornhaut entfernten Orte des Abszesses ganz behutsam eine kleine Inzision machen, und die kleine Wunde dann auf eine solche Art zur Heilung bringen, daß nur eine ganz leichte, und wo möglich, durchsichtige Narbe zurückbleibt.

V) Das Eyterauge (Hypopion).

652. §.

Was es ist? Eyterauge nennt man diejenige Enterssammlung in der Augenkammer zwischen der Hornhaut, dem Regenbogen, und der Linse, welche entweder von einem vorhergegangenen entzündungsartigen Abszeß der Hornhaut, des Regenbogens, der Traubenhaut, des Stralenkreises (circulus seu corona cilia-

ciliaris); oder von einer Metastase herkömmt.

Man erkennt das Eyteraug an der vorhergegangenen Ursache; an einem anfangs weislichten, dann gelblichten Eyter, welches aus dem untern Theil der Kammer nach und nach heraufsteigt, durch den Augenstern in die hintere Kammer fortschreitet, in der Folge die ganze Kammer anfüllt, und den Regenbogen — sammt dem Augenstern bedeckt; sofort wird bey einer langsameren Augensternbewegung (wenn sie sich beobachten läßt) das Gesicht geschwächt, verdunkelt, es verlöscht endlich völlig; die durchsichtige Hornhaut ist manchmal unverletzt, manchmal neblicht; manchmal auch in einer elliptischen Figur vorragend; gemeiniglich ist eine Ophthalmie von beträchtlichem Grade vorausgegangen, oder sie ist dabey in Begleitung. Die nach und nach erfolgenden Zufälle können seyn: Die Zeichen. Die nachfolgenden Zufälle.

1) Zerfressung der Hornhaut; Geschwüre; Fisteln; Vorfall der Traubenhaut (Proptosis);

2) Sofort kann der Regenbogen vom Stralenbande (Ligamentum ciliare) abgerissen werden, und dabey eine zitterende hüpfende Bewegung, die man das Zücken des Regenbogens oder das Pferdaug (Hippus) nennt, behalten — oder wenn das Eyter zerstreut,

oder ausgeleeret worden ist, mit der inneren Fläche der Hornhaut verwachsen. Diese Verwachsung nennt man die Regenbogenverwachsung (Synechia).

3) Endlich ist auch noch die ganze äussere Struktur des Auges dieser Ursache wegen einer Zerstörung und Vernichtung unterworfen.

Folgen. Zu den minder beträchtlichen Folgen des Eyterauges gehört: die verdunkelte Farbe des Regenbogens; ein Fleckchen oder eine kleine zurückbleibende Maser der Hornhaut die nicht beschwerlich ist, falls sie nicht allzu breit, oder dem Augenstern gerade gegen über ist; endlich auch ein gewissermassen schwächeres Gesicht.

Die Vorhersage. Die Vorhersage kann nie zuverlässig ausfallen: ist immer unsicher:

I. Ein sich selbst überlassenes Eyteraug veranlaßt mehrentheils eine unheilbare Blindheit.

II. Ein frühzeitig und gehörig behandeltes aber läßt bisweilen das Gesicht unverletzt.

Die

Die Heilart, so dem Nagel — 651. §. — zukömmt, ist auch fürs Eyterauge angezeigt; doch müssen überhaupt alle hier angezeigte Mittel mit dem grösten Fleiße angewandt werden, und dem verschiedenen Grade der Krankheit angemessen seyn. Die Heilart.

a) Den Einschnitt muß der Chirurge so anstellen, daß er die Spitze der Lanzett gegen den untern Theil der durchsichtigen Hornhaut einsticht.

b) Sollte sich das Eyter wieder ansammlen, so muß man die Oefnung mit einem flachen Griffel wieder erneuern: ein verdicktes Eyter aber muß durch eingespritztes Wasser verdünnert werden.

VI) Der Abszeß im inneren Augenwinkel (Abscessus ad canthum oculi internum.)

653. §.

Ein Abszeß im inneren Augenwinkel läßt sich an den allgemeinen Zeichen eines Abszesses erkennen. Die Zeichen.

Wenn man eine Schwappung fühlen kann, so muß man den Abszeß eröfnen, damit Die Heilart.

damit eine Anfressung der Thränenwege verhütet wird.

VII) Der Abszeß in einer Schleimhöhle des Kinnbackenbeins (Abscessus Sinus maxillaris).

654. §.

Die Ursachen. Ein Abszeß in einer Kinnbackenhöhle kann von einer vorhergängigen Entzündung der Haut, welche die Höhle von innen überzieht; von einer Verstopfung der Nasenöfnung, und von dem daher verhinderten Schleimausfluß; von einem kariösen Malmzahn (Dens molaris); von einem Zahnfleischabszeß; von Quetschung; und überhaupt von den allgemeinen Entzündungsursachen — entstehen.

Die Zeichen. Die Entzündung dieser Schleimhöhle erkennt man an Hitze und klopfendem Schmerz, der sich von der behafteten Seite des Gesichts bis an die Augenhöhle erstreckt; auch an dem damit verknüpften Fieber: darauf erfolgt ein tauber tiefer Schmerz, wenn der Kranke Eyter ausschneuzet: oder, da er sich auf die gesunde Seite legt, Eyter aus seiner Nase fließt; das Drucken auf die Wange ist unschmerzhaft. — Der sich dann selbst überlassene Abszeß verursacht Anschwellung des Kinnbackenbeins, und in der Fol-

ge

ge eine Anfressung desselben; Fisteln im Munde, an der Wange, in der Nase, in der Augenhöhle, und andere oft unheilbare Uebel.

Alle diese Uebel können verhütet werden, wenn man das Eyter zeitig ausläßt. — Die Auslassung des Eyters erhält man: Die Heilart

I. Wenn man den dritten Malmzahn (Dens molaris), dessen Wurzeln gegen den mittlern und untern Theil der Schleimhöhle des Kinnbackenbeines zu sehen, oder gar hineinzugehen pflegen, ausreißet; dem zu Folge kann man um diese Gegend auch einen andern kariösen schmerzenden misfärbigen Zahn, oder mehrere zugleich, wenn es die Umstände für gut befinden, ausziehen.

II. Sollte durch den ausgezogenen Malmzahn nicht schon ein Zugang in die Höhle offen seyn, so muß man den Zahnfächergrund durchbohren, wornach das enthaltene Eyter ausfließt, welches man aber nicht mit dem natürlichen Schleim verwechslen darf.

III. Ist die Oefnung auf diese Art gemacht, so muß man sie durch eine Wiecke, Saite, oder Röhrchen offen erhalten, doch unter gehö-

gehörigen Vorsichtsregeln, damit nicht ein solcher Körper in die Schleimhöhle fällt.

IV. Das Einspritzen durch die natürliche Oefnung in die Schleimhöhle, (die in der Höhle selbst gegen die Nase zu vorhanden ist) welches man mittelst eines mit einem gekrümmten Röhrchen versehenen Spritze verrichtet, scheint hier nicht dem Endzwecke allerdings zu entsprechen.

VIII) Andere Kinnbackenabszesse (Abscessus alii maxillares).

655. §.

Woher er entstehen kann?

Auch am Zahnfleisch kann ein Abszeß entstehen, welcher von einer dem Zahnfleisch eigenen, oder allgemeinen Krankheit; viel öfter aber vom Weinstein, der sich zwischen den Zähnen und dem Zahnfleisch ansetzt; jedoch am öftesten vom Beinfras des Zahnes selbst — herrührt.

Die Heilung.

Dieser Abszeß wird durch Auslassung des Eyters geheilt: in dieser Hinsicht wird man auch das meistemal den angegriffenen Zahn ausreissen müssen.

IX.

IX) Der Wangenabszeß (Abscessus ad Genas).

656. §.

Ein Abszeß, der sich an den Wangen vorfindet, oder der Mundhöhle nahe ist, fodert, sobald er eine Schwappung fühlen läßt, einen Einschnitt, den man aber, um eine übelbildende Narbe zu verhüten und die Heilung zu erleichtern, von innen anstellen muß.

X) Der Ohrendrüsenabszeß (Abscessus glandulæ Paroditis).

657. §.

Ein großer Ohrendrüsenabszeß muß, weil er wegen des Druckes auf die anliegende Theile oft Taubheit, Hinderniß im Schlucken, Schlafsucht, Schlagfluß, Erstickungsgefahr veranlaßt, schleunig geöfnet werden. Die sonstige Behandlung hat nichts eigenes.

XI) Der Schlundhöhlenabszeß (Abscessus faucium).

658. §.

Wie man ihn erkennet?

Ein entzündungsartiger, wie ein metastatischer Schlundhöhlenabszeß, der das Hinabschlingen, oder das Athmen, oder beyde Verrichtungen zugleich merklich verhindert, muß theils aus der Krankheit, theils aus den Zufällen beurtheilt werden.

Die Heilung.

Jeder fodert zur Heilung einen Einschnitt, der nicht ohne Schwierigkeit ist. Man bedient sich hiebey eines verdeckten Messers: der Abszeß wird damit an dem erhobenen Orte geöfnet. — Daß nach einem aufgesprungenen Mandeldrüsenabszeß das Eyter durch die Eustachische Trompette in die Höhle des Trommelfelles dringen, und sich entweder durchs äussere Ohr einen Ausgang verschaffen, oder unheilbare Knochenanfressungen verursachen könne: ist aus Erfahrungen bekannt.

XII) Der Brusthöhlenabszeß, oder die Eyterbrust (Empyema.).

659 §.

Was sie ist?

Die Eyterbrust ist eine Eyterergiessung in die Höhle des Brustfelles (Pleura): das Eyter platzt entweder aus einem Lungenabszesse durch die Oberfläche der Lunge — oder aus einem äusseren Abszesse durch das Brustfell in besagte Höhle.

Die Kennzeichen.

Die Eyterbrust wird erkennt an den Zeichen einer vorhergegangenen Entzündung, Eyterung, eines Eyterbalges in der Lungen: und eben dadurch unterscheidet sich die Eyterbrust sowohl von der Wasserbrust, als auch von einer Blutergiessung in die Brusthöhle; mit beyden hat sie ausserdem die gewöhnlichen Merkmale einer Brustergiessung, und nebst den übrigen auch eine ödematöse Geschwulst des Fachgewebes an der behafteten Seite gemein. Hat sich viel Eyter in die Brust ergossen: ist es nicht frühzeitig genug erkennet, und ausgeleeret worden, so kann es durch seine eigene Schwere in der Folge zwischen den Rippen einen Ausbruch suchen, und von aussen eine sichtbare, und vernehmlich schwappende Geschwulst machen: diese Geschwulst kann, wenn eine große Menge des Eyters vorhanden seyn sollte, vom Klopfen des Herzens und der

Schlagadern Theil nehmen, und so die Maske einer Schlagadergeschwulst annehmen, sofern nicht die ächte Natur der Krankheit durch die genaueste Untersuchung herausgeforscht wird.

Die Heilung. Bey Heilung der Eyterbrust thut die Chirurgie alles, wenn sie den Eyter mittelst des Brusthöhleneinschnittes hinwegschaft. Diese Operazion geschieht in Betreff des Kunstgriffes nach der Methode, die man bey Abhandlung der Wasserbrust — 299. §. — erwähnt hat. Zum Ort, wo der Schnitt geschieht, wählt man entweder die daselbst schon angezeigte, oder die von der äusserlichen Anschwellung bezeichnete Stelle. Alle Vorsichtsregeln, die man sowohl in der Geschichte der Wasserbrust, als bey Abhandlung der Brustwunden empfohlen hat, müssen hiebey beobachtet werden.

XIII) Der Leberabszeß (Abscessus Hepatis).

660. §.

Ein Abszeß der Leber, der nach einer Entzündung des höckerigten erhabenen Lebertheiles entstehet, macht am Rande der falschen Rippen bisweilen eine schwappende, im Umkreise mehr als gewöhnlich harte Geschwulst, und unterscheidet sich eben dadurch

durch von einer ausgedehnten Gallenblase — Dieser Abszeß wird durch einen Einschnitt geheilt, weil die vorhergegangene Entzündung gemeiniglich eine Verwachsung der Leber mit dem Bauchfell zurückzulassen pflegt.

Ein Abszeß, der sich am ausgehöhlten Theile der Leber vorfindet, ist viel schwerer zu erkennen. — Man hat beobachtet, daß dieser Abszeß sein Eyter durch den Magen oder Grimmdarm ausleeren kann.

XIV) Vereyterte Schambeulen (Bubones Suppurati).

661. §.

Schambeulen der Leistendrüsen, so vom Lustseuchegift entstehen, nehmen die oberen im Winkel des Unterleibs (der mit dem Schenkel gemacht wird) gelagerten Drüsen ein.

Schambeulen, die von einer Krankheit der unteren Extremitäten entstehen, nehmen die unterwärts liegenden Drüsen dieser Art ein.

Beyde werden durch den Ursprung, Verlauf, und durch die Zufälle der Krank-

heit von einander erkennt und unterschieden.

In der Heilart muß man die gehörige Rücksicht auf die krankmachende Ursach nehmen: beynebst fodern sie, daß eine Entzündung vorhergeht, alsdann behandelt man sie, wie es Drüsenabszessen zukömmt.

Driter Unterabschnitt

Die Geschwüre

und

ihre Heilart.

662. §.

Die Geschichte von Geschwüren fodert gleich der Abhandlung von Wunden und Abszessen, daß man sie unter zweyen Kapiteln betrachtet.

Im ersten Kapitel handelt man von den Geschwüren überhaupt.

" zweyten " von den Geschwüren ins besondere.

Erstes Kapitel.

Die Geschwüre überhaupt. (Ulcera in universum)

663. §.

Ein Geschwür überhaupt was es ist?

Ein Geschwür überhaupt — ist eine langsam entstandene Trennung des Zusammenhanges in einem organischen Theile, woraus Eyter (Pus), Jauche (Ichor), oder was immer für ein dünnes scharfes Gewässer (Sanies) fließt.

664. §.

Die Ursachen.

Die gemeinen Ursachen der Geschwüre sind: verenterte Wunden; aufgesprungene oder geöfnete Abszessen; verschiedene sowohl äusserliche als innerliche Schärfen, welche, indem sie entweder im Körper erzeugt, oder in selben übertragen, oder äusserlich angebracht worden, geschikt sind, die Theile anzufressen.

665. §.

Die Abtheilung.

Der Siz, die Vorhersage, und Heilart der Geschwüre ist ausserordentlich verschieden: man kann sie nicht erklären,

wenn

wenn man nicht jedes Geschwür einzeln abhandelt.

666. §.

Die Geschwüre werden überhaupt abgetheilt

I. in die einfachen

II. " " vermengten Geschwüre

I) Das einfache Geschwür (Ulcus Simplex).

667. §.

Ein einfaches Geschwür erkennt man Die Zeichen desselben.

1) an seinem Sitze, der oberflächig im Fachgewebe ist;

2) an dem gutartigen Eyter (Pus laudabile), der im Betreff seiner Farbe vom weißen ins gelblichte fällt, gehörig dick ist, die Konsistenz eines weicheren Breyes hat, geruchlos, mild, und nicht häufig ist.

3) an dem weichen Rande, der wenig oder gar nicht entzündet ist.

4) an dem gleichebenen Grunde, dessen Farbe vom weißen ins röthliche fällt, und wenig schmerzhaft ist.

Vorsage. Man kann vorsagen

I. Daß ein Geschwür, welches an einem gesunden Körper ist, und gehörig behandelt wird, ohne Schwierigkeit mag geheilt werden.

II. Wäre es aber an einem kachektischen Körper, und würde verkehrt behandelt, so kann es Anlaß zu verschiedenen Vermengungen geben.

Die Heilart. Die Heilart besteht darinn:

I. Daß man das Geschwür mit trockener Karpie bedeckt.

II. Die Ränder müssen mit irgend einer milden Salbe bestrichen werden, damit sich die Karpie nicht ankleisteret.

III. Ueber die applizirten Mittel legt man ein klebendes Pflaster, damit sie nicht abfallen; hiezu dienet benebst ein gelinder Druck, den man mittelst einer Zirkularbinde,

binde, oder mässig angezogenen Kontentivbinde anbringt.

IV. Das unbehutsame Eyterabwischen, die Bewegung des behafteten Theils, der Zutritt der Luft, besonders der kalten Luft muß vermieden werden; mit einem nur seltenen Verbinden muß man fortfahren, bis eine völlige Verheilung geschehen ist.

II) Das vermengte Geschwür (Ulcus complicatum).

668. §.

Die vornehmsten Vermengungen der Geschwüre hängen ab Wie mannichfaltig.

I. von innerlicher Schärfe (ex acrimonia interna)

II. von verschiedenen äusserlichen Ursachen (varia cauſſa externa)

III. von Veraltung (Vetuſtate)

IV. vom Umfang (Ambitu)

V. von der Figur (Figura)

VI. von der innerlichen Fläche (Superficie interna)

VII. von der Eyterung (Suppuratione)

VIII. von der Behaftung besonderer Theile (Singularium partium affectione).

Alle Geschwüre, die durch eine Verhältniß dieser Art vermengt sind, kommen nun im zweyten Kapitel einzelner Weise zu betrachten vor.

Zweytes Kapitel

Die Geschwüre ins besondere (Ulcera in specie).

669. §.

Die eben — 668. §. — angeführten Vermengungen machen einen besonderen eigenen Unterschied zwischen den Geschwüren, auf welchen man gröstentheils in der Heilung Rücksicht nehmen muß.

I) Geschwüre mit einer innerlichen Schärfe (Ulcera cum acrimonia interna).

670 §.

Geschwüre mit innerlichen Schärfen.

Die innerlichen Ursachen, so

1) entweder — ein Geschwür hervorbringen,

2) oder — unterhalten,

3) oder — in eine bösartigere Natur umändern,

sind

sind in einem gemeinen Fehler der Säfte zu suchen. — Von daher giebt es

A) Skorbutische Geschwüre (Ulcera scorbutica)

B) Skrophulöse (scrophulosa)

C) Rachitische (racchitica)

D) Krebsartige (cancrosa)

E) Venerische (venerea)

F) Geschwüre von Quecksilbergebrauch (Ulcera ex Hydrargyrosi)

G) Aussazgeschwüre (leprosa)

H) Bräunartige Geschwüre (anginosa)

I) Schwämmchengeschwüre (aphthosa)

K) Grind- und Hönigseimgeschwüre (Achores et favi)

L) Die Milchschorfe (crusta lactea)

M) Den Erbgrind (tinea)

N) Den Ringwurm (Herpes)

O)

O) Die Krätze (Scabies)

P) Abszesgeschwüre (Ulcera apostematosa).

A) Skorbutische Geschwüre (Ulcera Scorbutica).

671. §.

Skorbutische Geschwüre geben sich zu erkennen durch die erkannte Ursache: nämlich durch eine gewisse Disposition der Säfte (Diathesis humorum), wodurch marmorfärbige Flecken, die sich mehrentheils an den Schenkeln zeigen; Mundfäule (Stomacace); bleyfärbiges Angesicht; Abgeschlagenheit des Körpers; Unbeweglichkeit der Knien u. s. w. hervorgebracht wird. Die anderen Zeichen erscheinen am Geschwüre selbst: das Geschwür nämlich giebt einen besonderen Gestank von sich; sein Umkreis fällt mehrentheils vom schwarzen ins röthlichte; sein Grund ist schwammigt, blutet leicht, und hat Aehnlichkeit mit der Beschaffenheit des Zahnfleisches; selten greift es die unterliegenden Knochen an. Kömmt ein Geschwür dieser Art an den Geburtstheilen vor, so hat es zwar Aehnlichkeit genug mit einer venerischen Verschwürung, und doch wird überhaupt ein jedes skorbutische Geschwür auf den Quecksilbergebrauch verwildert.

1) Das Skorbutgeschwür. Die Zeichen.

Von

Die Heilart. Von daher ist die Heilart zweyfach:

I. Die Mittel müssen der allgemeinen Krankheit, dem Skorbut nämlich

II. und denen von daher entstandenen Geschwüren — entgegengesetzt werden.

Aeusserlich werden die Geschwüre mit fäulungswidrigen Mitteln behandelt, vorzüglich nützt der Vitriolgeist, den man, je nachdem die Schwammigkeit des Geschwüres ist, mehr oder weniger verdünneren muß: Salben und was immer für fette Dinge sind hier schädlich. Auch muß man beynebst einen gelinden Druck mittelst eines geschickten Verbandes anbringen. — Aus dem kann man abnehmen, was man vorzunehmen hat, wenn das Zahnfleisch skorbutisch ist. — Sehr gut ist es, wenn sich der Chirurge erinnert, daß auch bisweilen vom zweyten Zahnen eine Verderbnis des Zahnfleisches entstehen kann, wobey man fast nie ohne Nachtheil saure Mittel versuchen würde: hier muß man den abgestorbenen Zahn herausnehmen, und die gewöhnlichen balsamischen Mittel anwenden.

B) Skrophulöse Geschwüre (Ulcera scrophulosa).

2) Skrophulöse Geschwüre.

672. §.

Die skrophulösen Geschwüre werden theils aus den vorhergehenden allgemeinen Zeichen der Skrophuln — 319. §. —, theils aus der vorhergegangenen Entzündung erkennet; die Geschwüre an sich selbst sind gemeiniglich unflätig; speckigt; um sich fressend; lassen eine häufige dünne scharfe Lympha ausfliessen, und haben angeschwollene, harte, blasse Ränder: nicht selten nehmen sie die Finger der Hand und des Fußes ein, ja schonen nicht einmal der Knochen: zeigen die böseste Beschaffenheit, und sind zur Ausartung in einen Krebs geneigt.

Die Kennzeichen.

Die äusserstverdrüßige Heilart dieser Geschwüre erheischet die gemeine Behandlung der Skrophuln, welche bereits — 322. §. — schon erklärt geworden ist: beynebst dienet eine alkalische Lauge zum öftern Auswaschen des Geschwüres; die Asche von Schwamm, oder Wallnus, (Nux juglans) zum Einstreuen; eine Abkochung der Fieberrinde, des Schierlings, der knottigten Braunwurzel (Scrophularia); das Meerwasser innerlich und äusserlich gebraucht: ableitende und abziehende Mittel kann man auch dabey zu Hilfe nehmen.

Die Heilart.

C)

3) Die rachitischen Geschwüre.

C) Rachitische Geschwüre (Ulcera racchitica).

673. §.

Die rachitischen Geschwüre nehmen vornehmlich die Knochen ein; darum fodern sie auch solche chirurgische Mittel, die der Beinfäule, oder Pädarthrokaze zu kommen: auch darf man dabey auf das rachitische Gift die gehörige Rücksicht zu nehmen nie ausser Acht lassen. Die äusserlichen Mittel, so zur Behandlung skrophulöser Geschwüre — 672. §. — sind angerühmt worden, werden auch hier nicht ohne Nutzen angewandt.

4) Die Krebsgeschwüre.

D) Krebsgeschwüre (Ulcera Cancrosa).

674. §.

Die Erkenntnis derselben.

Ein Krebsgeschwür muß von einem ächten offenen Krebs (Carcinoma genuinum apertum), der die Folge eines Skirrhus — 333. §. — ist, unterschieden werden, ob es gleich, was sowohl die abscheuliche Gestalt, als die schröckliche Beschaffenheit betrift, mit dem Krebs Aehnlichkeit genug hat: es ist nämlich unflätig: giebt einen Todengestank von sich; die Lefzen sind hart,

hart, umgeworfen; es fließt ein scharfer Ichor heraus; der Umfang wird immer grösser; der Schmerz ist zerreißend; die benachbarten Blutadern schwellen varikös auf.

Das Krebsgeschwür hat einen zweyfachen Ursprung.

I. Das eine ist schwammigt, entsteht an verschiedenen Theilen des Körpers, nimmt seinen Ursprung von schwärzlichen Flecken, Warzen, Kropfadern, und wächst in kurzer Zeit zur erstaunenden Größe an.

II. Das andere nimmt besonders die mit Nerven durchwebten Theile ein, vorzüglich die Brustwarzen, Lefzen, Nase, Augen, und Geburtstheile, ist manchmal mit einer dichtrindigen, troknen Schorfe bedekt, unter dieser Schorfe fließt ein häufiger Ichor hervor; auf ein geringes Berühren des Geschwüres zeigt sich Blut: es verräth sich ferner durch zerreissenden Schmerz, Härte der Muskeln, Raude, und durch die Hartnäckigkeit, mit der es der Heilung widersteht; seine Vorbedeutung hat es mit dem ächten Krebs — 336. §. — gemein.

a) Das Krebsgeschwür am Hodensack.

a) Zur letzten Art kann man auch jenes Krebsgeschwür am Hodensack (Ulcus cancrosum scrotale), welches den Rauchfangkehrern in England gemein ist, rechnen; es entsteht vom Rus, der sich in die Falten des Hodensaks legt, und dadurch einen unheilbaren Fehler sowohl auf die Geburthstheile, als auch auf die Inngeweide des Bauches selbst anlegt.

Chirurgische Hilfe.

Die schon anderwärts — 338. §. — wider den Krebs angerühmten Mittel werden auch hier empfohlen, nur betrügen sie leider allzuoft die Hofnung. Darum sieht sich der Chirurge das meistemal gezwungen, das ganze Geschwür auszuschneiden, doch muß er dies mit den — 339. §. — erwähnten Vorsichtsregeln anstellen, und sonderheitlich muß er sich frühzeitig zu dieser Operazion entschließen, wenn das Krebsgeschwür am Hodensacke ist. — Fände sich aber das Geschwür an einem Orte, dem man mit dem Messer nicht zukommen dürfte, so muß der Heilende trachten, durch die oben — 346. §. — angezeigten Mittel das Uebel zu beruhigen, und die Zufälle zu lindern.

E) Die venerischen Geschwüre (Ulcera Venerea)

5) Die venerischen Geschwüre.

675. §.

Die venerischen Geschwüre müssen abgetheilt werden:

I. in die ursprünglichen (Ulcera venerea primitiva)

II. " " nachfolgenden (consequutiva).

Ursprünglich venerische Geschwüre sind nach unserem Sinne diejenigen, welche unmittelbar von dem in Körper aufgenommenen ansteckenden Miasma entstehen, und erst in der Folge dies Gift dem Blute mittheilen. — Sie haben mehrentheils ihren Sitz an den Geburtstheilen, und um die Warzen der Brüste, seltener am Mund: bisweilen ändert sich auch eine leichte kleine Wunde an einem Finger, oder an der Hand, wenn selbe einer ganz innigen Berührung

a) Ursprünglich venerische.

Ihr Sitz.

mit jenem Körper, der angestekt ist, ausgesetzt wird, in ein solches Geschwür um. — Man erkennt das ursprünglich venerische Geschwür an dem verdächtigen Sitze; vorhergegangenen Bläschen; rothen erhabenen trockenen Kreise; ichorösen Eyter; unreinem im Umfange größer werdenden Grunde; und endlich an der Unwirksamkeit jener gewöhnlichen Mittel, die sonst zur Heilung eines einfachen Geschwüres hinreichend sind: diese Zeichen erhalten Gewisheit, wenn die Ursach des Uebels, die vorhergegangene unreine Vermischung nämlich, geoffenbart wird. — Die Heilung dieser Geschwüre geschieht zwar ganz leicht, wenn Queckſilberzubereitungen äusserlich aufgelegt werden, allein auf eine solche Heilung ist sich, wenn dies so ganz wirksame Gegengift nicht auch innerlich gegeben wird, nie zu verlassen. Was noch mehr ist! es ist das meistemal viel besser gethan, äusserlich den Geschwüren gar

Ihre Kennzeichen.

Die Heilung.

nichts

nichts von diesem spezifischen Mittel beyzubringen, und durch innerliche Hilfsmittel eine zwar spätere, aber weit sichere Heilung abzuwarten.

Nachfolgend venerische Geschwüre sind jene, welche von dem in den Säften vorhandenen, und mit den Säften abgesetzten Gifte hervorgebracht werden. — Diese haben ihren Sitz an den Geburtstheilen, im Fettgewebe, und wohl auch an den mit wenig Muskeln bedeckten Knochentheilen, z. B. an den Knochen der Hirnschale, der Nase, des Gaumes, des Schlüsselbeines, des Oberarmbeinbeines, der Schienröhre. — In den Knochen verursacht dies Gift nicht nur Beinfras, sondern auch nächtliche nagende Schmerzen (Dolores nocturnos rodentes); Beinauswüchse; Tophen, und Gummigeschwülste. Hieraus erhellet, daß die nachfolgenden venerischen Geschwüre mit leichter Mühe erkennet wer-

b) Die nachfolgend venerische.

Ihr Sitz.

Die Zeichen.

werden: sie lassen sich theils aus dem erstgedachten Verhältniß (wozu man noch bey einigen Geschwüren auch einen besonderen unerträglichen Gestank, und käsigten Ichor rechnen darf), theils aus den venerischen Zufällen, die mit in Begleitung, oder wenigstens vorhergegangen sind, und endlich aus der geoffenbarten Ursache abnehmen. — Daraus ergiebt sich die Heilart dieser Geschwüre von selbst: sie besteht hauptsächlich darinn, daß das Lustseuchegift abgetödet werde. Unter allen Mitteln, die man zur Austilgung dieses Giftes anrühmt, ist das Queckfilber das sicherste: man bringt selbes den Säften von innen, oder von aussen durch Einreibungen bey. Auch ist es, wenn die Geschwüre unrein, und widerspänstig sind, zuträglich, ihnen selbst Merkurialmittel aufzulegen. — Je mehr venerische Schlundhöhlengeschwüre drohen, die Mandeldrüsen und das Halszäpfchen hinweg zu fressen, um somehr muß

Die Heilungsart.

man

man bemühet seyn, sowohl durch den allgemeinen, als örtlichen Merkurialmittelgebrauch der fortgreifenden Verderbung Schranken zu setzen.

F) Geschwüre vom Queckſilbergebrauch (Ulcera ex Hydrargyroſi).

7) Geschwüre vom Queckſilbergebrauch.

676. §.

Jene Geschwüre, so von einem sehr scharfen durch Queckſilber erregten Speichelfluß herrühren, dürfen nicht für venerische angesehen werden. Solche Geschüre werden geheilt, wenn der Mund öfters ausgespühlt, oder ausgespritzt wird; wenn ferners balsamiſche mit Grünspan (aerugo) vermiſchte Mittel angebracht werden. Vorderiſt laſſe man ſichs eine Sorge seyn, die verſchwürten Theile durch ſchickliche Mittel von einander abzuhalten, anſonſten verſtattet man, daß eine unbequeme und häßliche Verwachſung ſolcher Theile erfolgt.

8) Aussatzgeschwüre.

G) Aussatzgeschwüre (Ulcera Leprosa).

677. §.

Der ächte oder arabische Aussatz, wie der Elephantenaussatz (Vera lepra & Elephantiasis) sind in unsern Ländern gar seltsam; aber an der Stelle dieses schrecklichen Uebels findet man eine besondere ansteckende Krankheit, wobey sich (wie allerdings die vorhergängigen, und die das Uebel begleitenden Zufälle lehren) eine skorbutische Leibsbeschaffenheit (Diathesis scorbutica) mit dem venerischen Gifte, um eine gewisse Art von Aussatz hervorzubringen, zu verbinden scheint. Dieser Aussatz ist sowohl in einigen Gegenden Norwegens als Schottlandes eine Provinzkrankheit (Morbus endemicus). Sie verursacht stinkende Verschwürungen, dadurch werden theils Knochen, theils die Schlundhöhlen, und andere weichen Theile verzehrt. — Man hat erfahren, daß dies Uebel, sofern es noch nicht veraltet, ohnschwer gehoben wird, wenn sowohl der skorbutischen Beschaffenheit, als auch dem venerischen Gifte die gehörigen Mittel entgegengesetzt werden.

H) Bräunartige Geschwüre (Ulcera anginosa).

8) Bräunartige Geschwüre.

678. §.

Es giebt eine gewisse Art von ansteckender Bräune, welche Schlundhöhlengeschwüre verursacht: diese Geschwüre entstehen von weislichten Bläschen, die, indem sie geschwind zusammensinken, ein wässerichtes Blutenter (rabus), auch oft eine brandartige Jauche ausfliessen lassen. Sie sind leicht an der gegenwärtigen Krankheit zu erkennen, und fodern zur Heilung, einen muthigen innerlichen und äusserlichen Gebrauch fäulungswidriger Mittel. Hauptsächlich wird hier ein starker mit der Kraft von Fieberrinde beschwängerter Wein gelobt.

I) Die Schwämmchen (Aphthæ).

9) Die Schwämmchen.

679. §.

Die Schwämmchen werden mit Recht unter die Geschwüre gezählt: es sind nämlich Bläschen, die das meistemal weislicht, oft schneeweis, mit einem rosenfärbigen Kreise umgeben, auch manchmal gelb, bräunlicht, bleyfärbig, schwärzlich gefunden werden; ihre Spitze ist offen: aus dieser fließt

Was sie sind?

ein klebrichter Schleim. — Sie besetzen die innere Fläche des Mundes, verbreiten sich manchmal in die Speisröhre hinab, und durch den ganzen Nahrungsschlauch, sind sehr schmerzend, und verhindern sowohl das Kauen als Hinabschlucken.

Ihre Ursach. Am öftesten entstehen sie in anhaltenden exanthematischen faulen und entzündungsartigen Fiebern auch in Bauchflüssen von einer langsamen und falschen Metastas: sind Säuglingen, die ihre ersten Wege mit einer sauren Schärfe überladen haben, vorzüglich gemein: pflegen bey Lungensüchtigen, und andern von einer Schwindsucht abgezehrten die Lebensszene zu schliessen. Hieraus erhellet, daß eine zurückgesaugte saure, eyterhafte, faule, oder andere krankmachende Materie die gewöhnliche Ursach seye.

Die Vorhersage. Man kann eine gute Vorhersage machen, wenn die Schwämmchen sehr weis sind, wenn sie sich leicht abschuppen, und nicht mehr so häufig aufs neue hervorkommen: bey allen dem muß man den Stand der Krankheit wohl in Betrachtung ziehen.

Die Heilung. Was die Heilart angehet, so soll der Borax gleichsam durch eine spezifische Tugend die Schwämmchen vertreiben: nur kommen sie, wenn nicht auch der Zunder davon ist gelöscht worden, gar leicht aufs neue hervor. Auch ist es weder vorsichtig,

noch

noch gut gethan, diese Geschwüre, wenn sie wahrhaft kritisch sind, geschwind zu vertreiben. Die gutartigen Schwämmchen bedürfen nichts anders, als einer sanften Abwischung des Schleims, und einer balsamischen Abspühlung der angefressenen Theile.

K) Die Grind- und Hönigseimgeschwüre (Achores & Favi). 10) Die Grind und Hönigseimgeschwüre.

680. §.

Grindgeschwüre (Achores) sind fliessende Geschwüre am Kopf: sie lassen durch sehr viele Löcherchen eine klebrichte dünne Feuchtigkeit fliessen, wodurch gemeiniglich die Haare zusammen gekleistert werden. Was sind Grindgeschwüre?

Das Hönigseimgeschwür (Favus) unterscheidet sich kaum von den ersteren; nur entsteht es mit gröβeren Knötchen, seine Löcher sind weiter offen, auch läβt es einen dickeren, dem Hönig ähnlichen Saft durchfließen, der, wenn er nachher verdikert wird, viel dichtere Borken macht. Was Hönigseimgeschüre?

Sie haben ihren Sitz in den schleimabsöndernden Gruben (cryptæ muciparæ) der behaarten, von einer serösen scharfen Materie, angegriffenen Haut. Ihr Sitz.

Haupt-

Wen sie befallen.

Hauptsächlich sind Kinder und junge Leuthe diesem Uebel unterworfen: unter diesen giebt es wieder welche, die zu gewissen Jahrszeiten mit diesen Geschwüren behaftet werden; noch andere findet man, die dabey die Läusesucht (Phthiriasis) und Skrophuln haben, sie sind nebstbey blaß, und mager: dies sind Zeichen, daß das Uebel tiefere Wurzeln hat.

Ihre Heilungsart.

Bey Heilung dieser Geschwüre muß man behutsam zu Werke gehen, denn manchmal werden durch diese Krankheit andere schwerere Uebel verhütet, und gar oft geschieht es ja, daß diese Geschwüre, wenn Jünglinge mannbar werden, oder Mädchen ihre monatliche Reinigung bekommen, von selbsten vergehen, wenigstens werden sie bisweilen nicht ohne Nachtheil vertrieben. Man versuche also, die Haare abzuschneiden, die Schorfe zu erweichen, die Geschwüre abzuwischen, und dabey die gehörigen innerlichen Mittel zu gebrauchen: allenfalls kann man dadurch dem Uebel abhelfen. Sollten aber auch darauf die Geschwüre widerspänstig bleiben, so müste man stuffenweis zu zurücktreibenden oder austrokenden Mitteln gelinderer Art, die gröstentheils aus dem Pflanzenreiche genommen werden, schreiten.

L) Die Milchkruste (Crusta lactea).

11) Die Milchschorfe.

681. §.

Was ist sie?

Milchkruste, Freysam, oder Ansprung — nennen wir jene juckende fliessende Geschwüre, welche das Gesicht ein- oder zweyjähriger Kinder einnehmen. Das Uebel erscheint an der Stirne oder an den Wangen unter der Gestalt runder, langsam fortfressender, mit kleinen Bläschen besetzter Fleckchen; die daraussließende, weisgelblichte Feuchtigkeit macht bald trokene, bald feuchte Borken, welche, wenn sie auch hinweggenommen sind, wieder aufs neue nachwachsen.

Wen befällt sie?

Feiste, gefräßige, mit einem skrophulösen Saamen beschwängerre, von schlechter Milch genährte Kinder sind vor andern dieser Krankheit ausgesetzt.

Wie wird sie geheilt?

Dies Uebel fodert gröstentheils zur Heilung, daß die Milch verbessert, und dünner gemacht wird: ausserdem seye der Chirurge ganz unthätig, soferne nicht augenscheinliche Zeichen einer Schärfe zugegen sind, oder das Uebel weiter fortgreift, denn ein unterdrückter Ausbruch der Milchkruste kann zu den schwersten Uebeln Anlaß geben. Sind die Borken aber sehr dick, so

kann

kann man sie erweichen, und die festen Theile durch ein kaltes Bad mit Kraft versehen. Wenn diese Krankheit unvorsichtiger Weise sollte zurückgetrieben worden seyn, so müste man selbe durch verschiedene scharfe Dinge, besonders durch Pflanzenschärfen, aufs neue hervorzubringen trachten.

---

12) Der böse Grind.

M) Der böse Grind (Tinea).

682. §.

Die Kennzeichen.

Der böse Grind oder Erbgrind besteht in Hautgeschwüren, die den behaarten Kopf besetzen, und unter einer dicken sehr trockenen, und vielfärbigen Borke versteckt sind: wenn diese Borke hinweggeschaft wird, so kömmt die Haut feucht, roth angefressen zum Vorschein. Anfangs ist der Grind ganz klein, allmählich breitet er sich solcher Gestalt aus, daß er nicht selten den ganzen behaarten Theil, ja sogar die benachbarten Oerter einnimmt.

Die Ursachen.

Manchmal entsteht er von selbsten, manchmal wird er durch die Ansteckung überbracht. Langdaurende Grindgeschwüre (Achores); langwierige Hönigseimgeschwüre (Favi); Fieber; Lustseuche können zu diesem Uebel Anlas geben. Es schont keines Alters, wüthet mit einer ihm eigenen Hartnäkig-

näßigkeit fort, kömmt öftermalen zurück, und kann nur durch schikliche Hilfsmittel vertrieben werden.

Die chirurgische Heilungsmethode besteht darinnen, daß die Haarzwibeln, die nämlich die Krankheit zu unterhalten scheinen, ausgerissen werden. Man hat zwar verschiedene Mittel z. B. Die Abkockung von Tobacksblättern, flüssiges Pech, empyreumatisches Oel, und andere Dinge, womit man, wenn die Borke vorher erweicht, und hinweggenommen ist, die Geschwüre austrocknen kann; aber sie pflegen gemeiniglich darnach aufs neue zu entstehen. Nur damals kann man eine Radikalkur hoffen, wenn die Haare durch Beyhilfe eines Zängchens oder eines geschickt aufgelegten klebenden Pflasters aus der Wurzel gerissen worden. Der Gebrauch des Arsenikum ist hier gefährlich. Käme aber das Uebel vom Lustseuchegift her, so wird man nicht ohne guten Erfolg Queckſilbermittel benützen. Die Heilart.

N) Der Ringwurm (Herpes).

683 §.

Ringwurm, Haarwurm, Flechten oder Schwinden nennt man jene chronische juckende Zusammenhäufung von Hitzblätterchen Der Begriff davon.

chen (Papulæ), die in kleyenartigen oder schuppichten Krusten abgeht.

Die Abtheilung.

Der Ringwurm wird abgetheilt.

I. a) in den einfachen

b) " " vermengten

II. a) in den gutartigen

b) " " bösartigen

III. a) in den selbstständigen (Herpes idiopathicus)

b) " " zufälligen (Symptomaticus)

IV. a) in den einsamen

b) " " vielfältig zerstreuten.

Der einfache, selbstständige, einsame, nicht kleyenartige, wenig juckende oder rothe, zu gewissen Zeiten zurückkommende und wieder vergehende, von keinem Fehler der Säfte unterhaltene Ringwurm verdienet den Nahmen — gutartig.

Die Ursachen.

Die Ursachen des Ringwurmes sind:

I. entweder äusserliche — hiezu gehört die Berührung eines

nes mit dem Ringwurm Behafteten, und die Reitzung der Haut durch verdächtige Kleider.

II. oder innerliche — z B. die verschiedene fehlerhafte, besonders venerische Anlage der Säfte.

Die Heilung fodert

Die Heilungsart.

I. wenn der Ringwurm einfach, einsam, bloß von einer Ansteckung entstanden, und besonders noch neu ist, — scharfe austrocknende, oder auch säuerlichte Mittel; oder wenn auch diese fruchtlos wären, Bleymittel; manchmal ein Blasenpflaster: die Ursach, wodurch die Krankheit erregt worden, muß zugleich entfernt werden.

II. Wäre er zufällig, so muß er durch innerliche Mittel vertrieben werden: denn wenn er durch einen unbesonnenen Gebrauch örtlicher Hilfsmittel zurückgetrieben wird, so können von daher verschiedene, und zwar die schwersten Krankheiten entstehen.

14) Die Krätze.

O) Die Krätze (Scabies).

684. §.

Was sie sey?

Die Krätze ist ein chronischer Ausbruch mit Eyter oder dünnen Gewässer angefüllter Bläschen, oder auch trockener Blätterchen, welche aus einer mehr als sonst gewöhnlich harten und rothen Haut hervorkommen, Jucken, auch oft Schmerzen verursachen; bisweilen den ganzen Körper (das Gesicht allein ausgenommen) besetzen; doch am gemeinsten die Gliedmaasen, und vorzüglich die Zwischenräume der Finger einnehmen.

Die Grundursache.

Die Grundursache ist ganz sicher, in einer gewissen besonderen Schärfe zu suchen: diese Schärfe wird

1) entweder — durch eine ansteckende oder verdächtige Berührung überbracht;

2) oder — durch ungesunde Luft und Unflätigkeit ausgebrütet;

3) oder — in dem Körper selbst durch unreine ungewöhnte Nahrung, oder auch durch eine Krankheit erzeugt.

Da-

Darum ist auch die Krätze in Waisenhäusern, Spitälern, Lägern, unter Tuchwebern, Perückenmachern, und andern Handwerksleuthen geringeres Betrachts eine ganz gemeine Krankheit.

Die Vorhersage der Krätze ist von jener des Ringwurmes wenig unterschieden. Die Vorhersagung.

Die vornehmsten äusserlichen Hilfsmittel bestehen darinn, daß man für die Reinlichkeit sorgt, und die krätzigen Theile öfters mit etwas wenig scharfen merkurialischen Wässern abwascht: bey allen dem müssen auch die gehörigen innerlichen Mittel zu Hilfe genommen werden. Die Heilungsart.

P) Die Abßzesgeschwüre (Ulcera apostematosa). 15) Die Abßeßgeschwüre.

685. §.

Ein Abszeßgeschwür entstehet, wenn eine entzündungsartige — oder metastatische Eyterbeule geöfnet wird. Wie es entsteht.

Die Heilung fodert, Die Heilung.

I. daß ein solches Geschwür, wenn es von der ersten Art ist, nämlich von einem entzündungsartigen Ab-

ßeß herkömmt, und weder tief, noch mit einem sonstigen Fehler vermengt ist, so wie ein einfaches Geschwür — 667. §. — behandelt wird.

II. Im entgegengesetzten Verhältniß muß der Chirurge das Eyter ausdrucken; auf den entzündeten Kreis so lange erweichende Mittel auflegen, bis die Entzündung weicht; beynebst das Geschwür mit einer Digestivsalbe; und ginge die Eyterung in einem grössern Umfange vor, mit einem empirebmatischen Oel, oder mit der Egyptischen Salbe (unguentum aegyptiacum) fortfahren zu verbinden, bis der weiße fäserichte Puze herausgehet: der Verband seye locker: man erhalte sich dabey des übermässigen Eyterabwischen, und des Gebrauchs der Wiecken: auf diese Art wird endlich dies Geschwür in ein einfaches umgeändert werden.

III. In metastatischen Geschwüren dieser Art dienet die mit Kalchwasser herausgezogene oder auch mit Myrrhen versetzte Fieberrindenkraft vortreflich.

II) Die durch eine äusserliche Ursach vermengten Geschwüre (Ulcera a cauſſa externa complicata).

686. §.

Aeusserliche Ursachen, die ein an und für sich selbst einfaches Geschwür vermengt machen, sind vorderist folgende:

1) Ein allzuoftes, oder allzuseltenes Verbinden;

2) Ein sehr freyer Zutritt der Luft;

3) Ein unmässiger, oder gar ungleicher Druck;

4) Der Mißbrauch ätzender, abtrockender, eytermachender Mittel;

5) Fremde, im Geschwüre verborgene Körper;

6) Das öftere, grobe Eyterabwischen;

7) Die Berührung, wodurch irgend ein Miasma auf das Geschwür überbracht wird.

Alle diese Ursachen können ein Geschwür solchermassen reitzen, daß die Heilung ver-

zögert, eine häufige, blutige, oder auf eine sonstige Art fehlerhafte Eyterung erzeugt, Unreinigkeit, Gewürme und Fleischauswüchse verursacht werden.

Hieraus erhellet, daß man, um sowohl eine solche Vermengung zu verhüten, als zu heilen, vorzüglich trachten müsse, die reitzende Ursach hinwegzuschaffen, oder zu verbessern. Ein ansteckendes Miasma muß durch sein gehöriges Gegengift vertilgt werden. Dem Gewürme wird begegnet, wenn das Geschwür öfter verbunden, gereinigt, und mit geistigen, balsamischen, bitteren ölichten Mitteln belegt wird.

III) Die durch Veraltung vermengten Geschwüre (Ulcera ex vetustate complicata).

687. §.

Veraltete, lang und häufig fliessende Geschwüre darf man

I. besonders bey alten und kakochymischen Körpern mit keinen austrocknenden oder zurücktreibenden Mitteln behandeln, weil nicht selten, wenn sie unvorsichtiger Weise sind zugeheilet worden, von daher die schwersten Uebel, besonders

ders aber Brust- und Kopfkrankheiten entstehen; so wie auch habituälle Geschwüre, wenn sie von selbst vertrocknen, alten Leuthen einen nahen Tod zu verkündigen pflegen.

II. Bey jüngeren und gutsäftigen (euchymis) Leuthen aber können sie auf vernünftigen Gebrauch ausleerender und umschaffender Mittel, oder angemessener Gegengifte ohne Nachtheil geheilt werden: zu diesem Endzwecke sind Ruhe, ein mittelst Kompressen und mässig zusammengezogener Binden geschickt angebrachter Druck, austrocknende Pflaster und Balsame, dünne Diät vortreflich. Einige loben das in die Geschwüre gestreute Mittelsalz, oder auch den innerlichen Gebrauch des Kampfers. Bey jenen, die sich der Ruhe nicht überlassen können, soll, wie man liest, die mit Salpeter versezte Jalappa (Jalappa nitrata) zur Heilung der Geschwüre am Unterschenkel herrliche Dienste gethan haben: sie wird in gebrochener Dosis verabreicht, so, daß sie einigemal des Tags zu Stuhle treibt.

IV) Die durch einen zugrossen Umfang vermengten Geschwüre (Ulcera ex majore ambitu complicata).

688. §.

Ein Geschwür, welches einen so grossen Umfang hat, daß ein beträchtlicher Theil der Muskeln, oder wenigstens der Haut ist verlustiget worden, erheischt, daß man sich lange, und zwar bis zum Ueberdrus damit abgebe, bevor eine feste und sichere Narbe zu hoffen ist. — Weil aber derley Geschwüre, wenn sie auch in der Folge sind zugeheilet worden, dennoch wegen Dünnigkeit der Narbe wiederholtermalen aufbrechen, so muß man diese schützen; man versieht sie mit einer weichen, aber doch etwas festen Geräthschaft, bis sie endlich nicht so leicht mehr durch eine äusserliche Gewalt kann verletzt werden.

V) Die durch die Figur vermengten Geschwüre (Ulcera ex figura complicata).

689. §.

Auch die Figur der Geschwüre kann ein nicht kleines Hindernis der Heilung seyn:

A)

A) So weiß man aus Beobachtungen, daß runde Geschwüre (Ulcera rotunda) viel später zugeheilt werden, als eckigte, und andere: dies muß man sich bey verschiedenen Operazionen, wo es nöthig ist, die allgemeinen Bedeckungen hinwegzuschneiden, wohl gesagt seyn lassen. 1) Die runden Geschwüre.

B) Die Hohlgeschwüre (Ulcera sinuosa).

690. §.

Eine noch größere Schwierigkeit ereignet sich in Heilung der Hohlgeschwüre. — Unter diesem Namen kommen jene Geschwüre vor, deren innere Höhligkeit merklich größer ist, als die Oefnung an der Haut von aussen. 2) Die Hohlgeschwüre. Was es ist?

Ein solch Geschwür entstehet am öftesten an einem solchen Ort, der mit lockerem Fachgewebe versehen ist, von einem mehrentheils sehr tiefen, und allzuspät geöfneten Abszeß; von einer sehr kleinen Mündung des Geschwüres nach aussen; von der aus verschiedenen Ursachen fehlerhaft gewordenen Natur des Eyters; von einem unangemessenen Ausstopfen des Geschwüres mit Wieken: dadurch wird der Eyter genöthiget, sich in die zellulösen Zwischenräume

der Muskeln und Sehnen, ja selbst in grö-ßere Höhlen neue Wege zu machen.

Die Zeichen. Man erkennet ein Hohlgeschwür an dem häufigen Eyterfluß aus dem von aussen kleinen Geschwüre: der Eyter fließt in noch größerer Menge hervor, wenn man den Umfang desselben drückt: untersucht man beynebst das Geschwür vorsichtig mit einem Forschstäbchen, so erklärt sich auch die Richtung des Hohlgangs.

Die Vorhersage. Die Vorsage eines Hohlgeschwüres ist ungewiß: denn das Eyter, welches vermög der Figur des Geschwüres ohnehin beschwerlich ausfließt, kann, da es sowohl durch Hitze, als Verweilen einen Gestank und beissende Schärfe anziehet, verschiedene Anfressungen, und die schlimmsten Uebel veranlassen.

Die Heilung. Zur Heilung wird erfodert, daß man dem Eyter einen freyen hinlänglich offenen Ausgang, und wenns möglich ist, an dem abhängigen Orte verschaffe: dies erhält man

a) durch eine angemessene Lage; öfteres Verbinden; Ausdrücken des Eyters; Erweiterung der äusserlichen Oefnung; verschiedene Einspritzungen; Ausziehung des Eyters mittelst einer Spritze;

b)

b) durch die Expulsivbinde — man drückt den mit Kompressen und Karpie belegten Grund des Hohlgeschwüres durch diese mäßig fest angelegte Binde nach auswärts:

c) durch eine Gegenöffnung — man macht einen Einschnitt an der abhängigen Gegend des Hohlganggrundes.

d) Durch Entzweyschneidung des ganzen Hohlgeschwürs — der Kunstgriff muß nach den eigenen Verhältnißen des Geschwüres vollzogen werden.

Die Fistelgeschwüre haben zwar einige Aehnlichkeit mit den Hohlgeschwüren, allein sie kommen als Geschwüre, die noch weit mehr vermengt sind, weiter unten abzuhandlen vor.

VI) Die durch einen Fehler der inneren Fläche vermengten Geschwüre (Ulcera a superficiei internæ vitio complicata).

691. §.

Die Fehlerhaftigkeit an der inneren Fläche eines Geschwüres, wodurch dasselbe Vermengt gemacht wird, ist dreyfach: dazu gehört nämlich

A) Die Fleischauswachsung (Excrescentia)

B) Die Trockenheit (Siccitas)

C) Die Schwieligkeit (Callositas).

Der Trockenheit wird bey Abhandlung der fehlerhaften Eyterung; der Schwieligkeit aber bey der Fistelgeschichte erwähnt.

1) Die Exkrescenzen in Geschwüren.

A) Die mit Fleischauswüchsen angefüllten Geschwüre (Ulcera excrescentiis oppleta).

692. §.

Woher sie kommen?

Die Fleischauswüchse, die manchmal aus einem Geschwür vorkommen, entstehen von

von einer besondern Anlage des ganzen Körpers, oder des Geschwüres selbst; von einem allzulockeren Verband; vom Mißbrauch erweichender, eytermachender Mittel; oder von einem verstekten Fehler des unterliegenden Knochens.

Man theilt sie ab — Die Abtheilung.

1) in die gutartigen

2) = = bösartigen Fleischauswüchse.

Gutartig werden jene genennt, die in Gestalt rother, weicher unempfindlicher leicht blutender Wärzchen über die gehörigen Gränzen hervorwachsen. — Diese Auswüchse können, wennsie klein sind, durch ätzende Mittel, und eine mässige Kompression unterdrückt werden. — Grössere Exkreszenzen aber nimmt man durch Aezmittel, durchs Messer, oder durchs Abbinden hinweg. — Auswüchse, die von einem kränklichen Knochen herrühren, fodern eine anderwärts angegebene Behandlung. — Die Gutartigen.

Die Bösartigen.

Bösartig sind jene Fleischauswüchse, die blaß, bleyfärbig, äusserst schmerzhaft sind, und eine ziemlich harte Geschwulst gestalten, welche manchmal gar leicht in einen Krebs ausartet. — An diesen darf man keine Aezmittel versuchen, sondern man muß sie ganz ausschneiden. — Einer neuen Hervorsprossung des Auswuchses wird theils durch einen festen angelegten Verband, theils auch durchs Auflegen zusammenziehender austrocknender Mittel vorgebeugt.

VII) Die mit einem Eyterungsfehler vermengten Geschwüre (Ulcera ex Suppurationis vitio complicata).

693. §.

Die zur Heilung eines Geschwüres so nöthige Eyterung kann auf viererley Weise fehlerhaft von der Vorschrift der heilenden Natur abweichen: nämlich in Betreff

A) Der Eyterverfälschung (Puris depravatio)

B)

B) des Eyterüberflusses (Abundantia)

C) - Eytermangels (Defectus)

D) Der Eyterzurücksaugung (Resorptio).

A) Geschwüre, die ein verfälschtes Eyter von sich geben (Ulcera pravum pus fundentia). 1) Falscheyternde Geschwüre.

694. §.

Selten ist eine so alleinige Verfälschung des Eyters zugegen, daß nicht auch eine Vermengung des Geschwüres — entweder schon wirklich da ist — oder bald darauf folgt: Vornämlich aber wird die gehörige Eytermischung (debita puris crasis) durch verschiedene fehlerhafte Anlagen in den Säften, durch Behaftung gewisser Theile, und endlich auch durch eine hinzukommende Krankheit verkehrt.

Hieraus erhellet, daß die einzelne Verbesserung dieses Fehlers auf eine andere Anzeige beruhen müsse.

2) Zuvieleyternde Geschwüre.

B) Zuvieleyternde Geschwüre (Ulcera nimium suppurantia).

695. §.

Geschwüre, welche allzuviel eyteren, sind gemeiniglich Folgen von grossen Wunden und Quetschungen, besonders in schwächlichen Körpern. Werden also die Säfte übermässig in Eyter verwandelt, so werden dem Körper Kräfte und Nahrung entzogen, und dann sind nöthiger Weise Abzehrung, und manchmal auch der Tod die Folgen davon. — Diese Geschwüre fodern zur Heilung einen muthigen Gebrauch gelind zusammenziehender Mittel, vorzüglich die Fieberrinde, nebst einem festeren Verband.

3) Trockene Geschwüre.

C) Trockene Geschwüre (Ulcera sicca).

696. §.

Trockene Geschwüre erkennet man ganz leicht am Mangel des Eyters, am Schmerze, Jucken, Röthe, Hitze. Sie verlangen zur Heilung erweichende, das Eyter bewegende — 630. §. — Mittel. Uebrigens ist die Trockenheit nicht selten ein Zeichen, daß das Geschwür zur Bösartigkeit ausarte, oder daß das Eyter zurückgesaugt werde: in dem letzten Falle müssen hauptsächlich diesem Fehler die Mittel entgegengesetzt werden.

C)

D) Geschwüre, die das Eyter ins Blut überschicken (Ulcera pus in sanguinem transmittentia). 4) Die Aussaugung des Eyter.

697. §.

Man erkennet die bevorstehende Zurücksaugung des Eyters aus dem Geschwüre, und die Uebertragung desselben in die Säfte (ein allemal höchst gefährlicher Zustand) an der plötzlichen Verminderung der sonstgewöhnlichen Eytermenge; an der verfälschten Konsistenz, Misfärbigkeit, Gestank desselben; an dem abnehmenden, welkwerdenden Umfange des Geschwüres; an den hinzukommenden Fieberzufällen. Die Zeichen der nahen Einsaugung.

Unter manchfaltigen Ursachen, die eine Zurücksaugung begünstigen, sind die vornehmsten: späte Eyterung; allzulanger Aufenthalt des Eyters in einem Abszesgeschwür, oder in deßen Hohlgang; allzugroßer Fortgriff der Verschwürung; vorhergängige gewaltsame Quetschungen; schwächliche Körperverfassung; schlechte Diät; unweislicher Gebrauch von Opiaten, von abführenden und andern innerlichen Arzneyen, besonders aber von ausleerenden zusammenziehenden, ableitenden Die Ursachen hiezu.

tenden Mitteln; verdorbene Luft; unzeitige Anwendung zusammenziehender, austrocknender giftiger Dinge; übermässiger Druck; allzuseltenes Verbinden.

Die Zeichen einer geschehenen Einsaugung.

Daß die Uebertragung des Eyters ins Blut schon wirklich geschehen seye, verrathen der veränderliche Puls; die mit Hitzen abwechslenden Schauer; das beschwerliche Athemholen; die wandelbaren Schmerzen; die Trockenheit des Geschwüres, oder das ichoröse Austräufeln; die metastatischen Absätze; der eyterhafte Harn; das anfangs am behafteten Theile erscheinende, und dann in der Folge, sich allgemein verbreitende Oedem; das schleichende Fieber; der schmelzende Bauchfluß (Diarrhæa colliquativa), und andere nur allzuoft tödtliche Zufälle.

Prophilaktik.

Der Zurücksaugung wird vorgebeugt durch frühzeitige Hinwegschaffung der Ursache, und durch öfteres Verbinden, wobey das Eyter mittelst eines eingelegten einsaugenden Schwammes hervorgelockt wird. Bey allen dem muß auch innerlich die Fieberrinde gehörig gegeben werden.

Die Heilung.

Eine schon geschehene Zurücksaugung verursacht zuverlässig den Tod, wofern nicht die eingesaugten Theile durch geschickte Auswurfsgänge, oder heilsame metastatische Abszessen ausgestossen werden: wofern nicht

die

die schon so oft gelobte Kraft der Fieberrinde dem weitern Fortgriff entgegen wirket.

VIII) Die durch Behaftung gewisser Theile vermengten Geschwüre (Ulcera ex singularium partium adfectione complicata).

698. §.

Die Lage eines Geschwüres an einem besonderen Theile, oder dessen Fortgang in demselben giebt manchmal zu einer sehr beträchtlichen Vermengung Anlas, und darum muß auch dieser Vermengung mit eben so verschiedenen Hilfsmitteln entgegen gegangen werden, je nachdem nämlich das Geschwür einen Knochen, Knorpel, eine Membran, ein Band, eine sehnichte Ausbreitung, eine Sehne, ein Gelenk, eine große Drüse, das Organ eines Sinnes, oder ein Inngeweid angreift.

Die anatomische Kenntnis, eine richtige Beurtheilung der Ursachen und Zufälle, nicht selten auch die Eigenschaft des Eyters können nebst andern Zeichen die besonderen einzelnen Gattungen dieser Vermengungen andeuten. So geben sehnichte, aponevrotische, ligamentöse, häutigte, drüsigte Theile ein dünnes, graues (Pus gryscum) oft stinkendes Eyter von sich; an den Geburthstheilen pflegt die eyterhafte Materie einen be-

sondern Gestank, und etwas grünlichtes an sich zu haben; aus einem vereyterten Hoden geht ein nicht selten fäserichtes Eyter hervor; im Fachgewebe, wie auch in einigen Inngeweiden kömmt ein löbliches Eyter — 667. §. — welches zur Heilung des Geschwüres ungemein viel beyträgt, zum Vorschein, wofern es nicht durch Aufenthalt, Hitze, oder eine andere Ursache verfälscht wird: von der Eigenschaft jenes Eyters, welches an einem schwürigen Knochen erzeugt wird, soll bald die Rede seyn.

Unter all den verschiedenen Vermengungen dieser Art verdienen allein die Knochengeschwüre oder der Beinfras (Caries) eine eigene Abhandlung; denn das, was sowohl die Erkenntniß, als Heilart der übrigen betrift, kann mit leichter Mühe, aus der vorhererzählten Geschichte von Geschwüren abgenommen werden.

A) Der Beinfras (Caries).

699. §.

Der Begriff davon.

Beinfras Beinfäule überhaupt heist ein Knochengeschwür, wodurch die organische Verwebung des Knochens solchermassen behaftet, oder verwüstet wird, daß die Schichtchen oder Fasern einerseits, weil sie der Nahrung beraubt, vertrocknen; anderseits

seits weil sie von einem scharfen Saft getränkt sind (wenn einmal das Oberhäutchen weg ist) schwammicht und mürbe werden: wobey zugleich auch die natürliche Farbe des Knochens ins weisse, gelbe, graue, aschfärbige, schwärzliche umgeändert wird.

700. §.

Die Ursachen des Beinfrasses sind — Ursachen.

I. entweder äusserliche

II. oder innerliche

Zu den äusserlichen Ursachen gehört: die mechanische Trennung des Beinhäutchens; Wunde; Quetschung; Beinbruch; Beinspalt; ergossenes Geblüt; Abszeß; Geschwür; Zutritt kalter Luft an den entblößten Knochen; verkehrte Heilungsart. — äusserliche.

Zu den innerlichen kann man rechnen; verschiedene Schärfen der Säfte; hauptsächlich das venerische, skrophulöse, ra- — innerliche.

chitische, pockenartige Miasma; Metastasen; Beinauswüchse; Entzündungen, und darnach erfolgende Eyterungen des Beinhäutchens des Markhäutchens, oder auch des Knochengewebes selbsten.

701. §.

Abtheilung. Der Beinfras wird abgetheilt

I. — a) in den verborgenen (Caries occulta)

b) " " offenen (aperta)

II. — a) in den oberflächigen (Caries superficialis)

b) " " tiefen (profunda)

III. — a) in den feuchten (Caries humida)

b) " " trockenen (sicca)

IV. — a) in den gutartigen (Caries benigna)

b) " " bösartigen (maligna).

Der

Der verborgene Beinfras wird erkennt an der vorhergegangenen Ursache; an einem mehr oder minder heftigen Schmerz des leidenden Theils, wie auch an der Geschwulst: Schmerz und Geschwulst sind entweder beständig oder kommen von Zeit zu Zeit hinzu; allmählig wird die natürliche Farbe der Haut röthlicht, violblau, bleyfärbig; die Bedeckungen schwellen an, werden schmerzhaft, lassen eine Weichheit und Schwappung fühlen. Zeichen des verborgenen.

Den offenen, oder mit einem äusserlichen Geschwür verknüpften Beinfras erkennet man an den vorhergängigen Zufällen; meistentheils welken, weislichten, schwammicht auswachsenden Fleisch; an der leicht durchgehenden Sonde; an den eingekrümmten Lefzen des Geschwüres; und endlich an einem dünnen, ichorösen, scharfen, schwärzlichen, ganz Des offenen.

besonders ranzigt stinkenden Eyter, der häufig ausfließt. Würde sich ein solches Geschwür in der Folge schliessen, bliebe aber eine weiche, vorragende, ungleiche Narbe zurück, und erneuerte sich beynebst das Geschwür hierauf wieder, so wäre die Heilung unvollkommen. Das sicherste Zeichen dieses Beinfrasses hat man an der Ungleichheit, welche dem Forschstabe oder Finger bey Untersuchung an der Oberfläche des entblößten Knochens aufstößt.

Des oberflächigen.

Der oberflächige Beinfras läßt sich aus der vorhergegangenen Ursache, und den gelindern Zufällen abnehmen; an dem Knochen selbst ist keine merkliche Geschwulst zugegen; auch bricht, wenn man den Beinfras durchs Gesicht oder Gefühl ausnehmen kann, nach einer leichten Anbohrung des Knochens Blut hervor.

Der

Der tiefe Beinfras giebt sich im Gegentheil durch schwerere Zufälle, wie auch durch die später hinzukommende Anschwellung des Knochens zu erkennen. Des tiefen.

Den feuchten Beinfras erkennt man an dem häufigen Ausfluß eines Ichors, wobey auch gemeiniglich schwammichtes Fleisch vorwächst. Des feuchten.

Der trockene hingegen hat Mangel an jener Flüssigkeit welche sonsten die Lefzen des Geschwüres, und dessen Oberfläche befeuchtet. Des trockenen.

Der gutartige Beinfras muß folgende Merkmale haben: er muß blos von einer äusserlichen Ursache entstanden seyn; es darf kein Zeichen zugegen seyn, welches einen Fehler in den Säften, von welcher Art er sey, andeutete, keine andere Zufälle, als die, so vom Beinfras unzertrennlich Des gutartigen.

sind, dürfen die Gefährten seyn.

Des bösartigen.

Bösartig hingegen ist der Beinfras anzugeben: wenn die Säfte fehlerhaft sind; wenn sich zum Beinfras ein bösartiges Knochengewächs, Pädarthrokaze, Winddorn (spina ventosa), Knochenübergewächs (hyperostosis), Knochenfleischgewächs (osteosarcosis) gesellt; wenn mehrere Knochen zu gleicher Zeit damit behaftet werden.

Das aber auch der Beinfras noch überdies in Betreff des Grades sehr verschieden seye, läßt sich leicht einsehen: denn zwischen einer einfachen Entblössung des Knochens, und zwischen dessen völliger Zerstörung oder Wurmstichigkeit gibt es auch gewis noch einen Mittelgrad.

702. §

Die Wirkungen.

Was die gewöhnlichen **Wirkungen** des Beinfrasses angeht, so erhellet von selbsten, daß dadurch die von der Festigkeit, und Gänze des Knochens abhängenden Verrichtungen nach verschiedenem Grade können

verletzt

verletzt werden; daß ferners die benachbarten Theile manchartig aufgelößt, verdorben, und das Beinhäutchen zerstört werden könne; daß allerley Beschädigungen der Muskeln, Nerven, Gelenke, Eingeweyde, alle die üblen Folgen eines zurückgesaugten Eyters, dadurch hervorgebracht, und der Tod selbst um so gewisser und schneller, je näher das Knochengeschwür an dem Gehirn oder Rückmarke ist, könne veranlaßt werden.

703. §.

Die Vorhersagung.

Was die Vorhersagung bey dieser Krankheit betrift, so hängt der größte Theil derselben vom Alter, und den Kräften des Kranken, vom Grade, von der Beschaffenheit, und dem Sitze des Uebels ab.

I. Ein Beinfras, so von einer äusserlichen Ursache herkömmt, und im dichteren Theil eines Knochens seinen Sitz hat, wird viel leichter geheilt, als jener, der von einem Fehler der Säfte abstammt, und in dem lockerern Knochengewebe, besonders um den Gelenken herum sitzt.

II. Gar gerne nimmt die Beinfäule ihren Sitz in einem weicheren Knochenbau, vorzüglich in den Ansätzen der Knochen (Epiphyses) bey Kindern, und hier ist sie auch viel schwerer zu heben.

III.

III. Je oberflächiger und neuer der Beinfras ist, um so minder widerspänstig ist er; je veralteter, ausgebreiteter und vermengter selber hingegen ist, je mehrere Knochen er innen hat, um so hartnäckiger widersteht er der Heilung.

704. §.

Die Heilungsart.

Die Heilungsart des Beinfrasses ist in Hinsicht des Grades, und der Beschaffenheit des Zustandes verschieden: doch fodert sie überhaupt

I. daß der angegriffene Knochen entblößt

II. „ das davon Zerstörte abgesondert

III. „ die Ursach, wo möglich aus dem Wege geräumt,

IV. „ das Geschwür endlich zugeheilt werde.

a) Wären Zeichen eines verborgenen Beinfrasses zugegen, oder stünde ein solcher Beinfras wegen eines dem Knochen nahen Abszesses bevor, so hat die Erfahrung gelehrt, daß man durch einen frühezeitigen schon bey der Abszesgeschichte angegebenen Einschnitt,

das

das Uebel, wo nicht ganz verhüten, doch wenigstens der tiefern Anfreßung des Knochens Schranken setzen könne.

b) Die einfache **Entblößung** eines Knochens fodert, daß man selben alsogleich bedecke; dieser Absicht wegen muß man die Wundlefzen, so nahe als möglich, aneinander bringen; man darf ferners die Wunde nur selten verbinden; muß allen Zutritt äusserer Luft abhalten, und kurz: alle übrige Mittel benützen, die — 564. §. — angezeigt worden sind, wenn die Hirnschale eine ähnliche mechanische Verletzung gelitten hat.

c) Wäre die Ueberfläche des Knochens schon **abgestorben**, so müste man — entweder die **Abblätterung** der Schichte befördern: dies erhält man durch ein geschwindes und bedachtsames Verbinden mit rektifizirten Weingeist, balsamischen Essenzen, oder Pulvern, ätherischen Oelen; durchs Anbohren des kariösen Theil, bis Blut hervorfließt; — oder das verdorbene vom Knochen mittelst eines bequemen Schabeisen (Scalprum) hinwegnehmen. Sollte hiebey der kariöse Theil gröser seye als das Geschwür von aussen, so versteht sichs von selbsten, daß man selbes

Mittel zur Abblätterung.

erwei-

erweitern müsse. Uebrigens muß sowohl der Gebrauch wässerichter fetter Mittel, als auch der Zutritt der Luft sorgfältigst vermieden werden.

d) Ein tiefer Beinfras muß durch Entblössung des Knochens durch die erst gelobten Mittel, bisweilen aber auch durch ätzende Dinge (unter denen das in Salpetersäure aufgelößte Queckſilber, wie auch das Euphorbiumpulver den ersten Platz verdienet) geheilt werden. Die treflichste Hilfe aber kann man sich, wenn der Beinfras tief, hauptsächlich dabey feucht, und mit schwammicht auswachsendem Fleische überzogen ist, vom Feuer versprechen: nur muß man das Brenngeräthe vorsichtig anbringen.

e) Sollte das Uebel seinen Sitz zwischen den knöchernen Schichten haben, so müßte man den versteckten Zunder mittelst des Trepans aufsuchen.

f) Ein Beinfras, der von einer Schärfe der Säfte seinen Ursprung hat, muß durch innerliche Mittel, die dem Naturell der Ursache angemessen sind, bekämpft werden: zu diesem Endzwecke soll, wie man aus der Erfahrung weis,

der

der stinkende Asond (Asa fœdita) ungemein dienlich seyn.

g) Der abgeblätterte, durch die vorkäimende Fleischwärzchen nämlich abgestossene, und wacklende Theil des verderbenen Knochens darf nicht ungestümm, sondern ganz behutsam und sachte hinweggenommen werden. Beobachtungen, die wirklich Bewunderung verdienen, lehren, daß nicht nur der kariöse Theil irgend eines Knochens, sondern wohl gar der ganze Körper (Diaphysis) eines zylindrischen Knochens könne abgesöndert, und von den Naturkräften wieder ersetzt werden. Jenen Substanzverlust hingegen, welchen Knochen dünnerer Art erleiden, ergänzt die Natur kaum jemals wieder

h) Ist nur der verdorbene Theil einmal hinweggeschaft, so wird das reine Geschwür nach der den Geschwüren zukommenden Heilungsmethode behandelt.

IX) Die Fistelgeschwüre (Ulcera fistulosa).

705. §.

Bey einem jeden ächt fistulösen Geschwüre findet nicht eine einfache, sondern vierfache Vermengung Statt, nämlich:

1) die Veraltung (Vetustas)

2) die der Heilung hinderliche Figur (Figura sanationi obstans)

3) die innerliche schwielichte Fläche (Superficies interna callosa)

4) die fehlerhafte Eyterung (Suppuratio vitiosa).

Hieraus erhellet, in wie weit eine Fistel mit einem Hohlgeschwüre übereinkömmt, in wie weit selbe aber auch von diesem abweicht: alles was von dieser Art Geschwüren, die wirklich die schlimmsten sind, zu sagen vorkömmt, wird füglich unter sechs Absätzen beschrieben, und so kommen der Reihe nach abzuhandlen vor.

A) Die gemeine Fistel (fistula communis).

B)

B) Thränenfistel (fistula lacrymalis)

C) Fistel der Hornhaut (fistula corneæ)

D) Speichelfistel (fistula salivalis)

E) Afterfistel (fistula ani)

F) Harnfistel (fistula urinaria).

A) Die gemeine Fistel (Fistula communis).

1) Die gemeine Fistel.

706. §.

Die Zeichen einer Fistel oder eines fistulösen Geschwüres sind: ein enges Loch auf der Haut, welches sich aber in einen geräumigeren ausgehöhlten Kanale endigt; eine beynahe immer kallöse Oefnung, und Ueberfläche; Austräufeln eines ichorösen Eyters, welches in weit größerer Menge geschieht, als man vermuthen sollte, daß es der engen Oefnung zufolge seyn könnte; das Alter des ganzen Geschwüres.

Ihre Kennzeichen.

707. §.

Die gewöhnlichen Ursachen, welche Anlaß zu einer Fistel geben, sind; ein ver-

Die Ursachen.

nachlässigter mit scharfen Mitteln verhunzter, oder unzeitig komprimirter Abszes; verhinderter Eyterausfluß; Verletzung gewisser Theile, die nicht gar leicht eytern, oder verwachsen, z. Beweis: Verderbungen der Knochen, Knorpeln, Membranen; Aufenthalt eines fremden Körpers im Grunde des Geschwüres; Gemeinschaft des Geschwüres mit einer großen Körperhöhle; immerwährende Ergiessung irgend einer Flüssigkeit aus einem verletzten Gefäße, oder Behältnisse. Alles dies wird durch anatomische Kenntnis, durch die verhergegangenen und gegenwärtigen Zufälle, durch die Natur des Eyters, und eine gehörige Untersuchung der Fistel selbst beurtheilt.

708. §.

Die Richtung. Die Richtung einer Fistel (Directio fistulæ) kann — grad — krum — geschlängelt, — oder auch aus diesen dreyen Richtungen zusammengesetzt seyn. — Wenn der Fistelgang oberflächig im Fachgewebe unterhalb der Haut fortkriecht, so ist von aussen eine Härte fühlbar; liegt er aber tiefer, so sucht man sich seiner zu überzeugen durch eine behutsame Untersuchung, die man mittelst eines beugsamen Forschstäbchens unter verschiedenen Lagen des Körpers nach mancherley Richtungen vornimmt; wie auch durch Einspritzung; durch Ausdrückung des Eyters, oder der eingespritzten Flüssigkeit; durch den komprimirten Umfange der Fistel.

Schwielichkeiten (Collositates) die fast allemal in Fisteln vorkommen, machen nicht die Krankheit selbst aus, sie sind im Gegentheil nur ein Zufall, der vom verhinderten Ausfluß des Eyters, oder von einer unanständigen Behandlung des Geschwüres entstehet: von daher schmelzen sie auch gemeiniglich, wenn einmal die Ursach aus dem Wege geräumt ist, von selbsten; seltner bedarf man eines Aezmittels oder der Bistourie. Die Kallositäten.

709. §.

Die chirurgische Heilungsart einer gemeinen Fistel fodert, Chirurgische Hilfe.

I. daß man die Ursachen aus dem Wege räume,

II. und die Fistel in ein einfaches Geschwür umändere.

a) Die Ursache wird aus dem Weg geräumt, wenn man einen insteckenden fremden Körper herauszieht; die Abblätterung eines kariösen Knochens — 704. §. — befördert; einen weichen Verband anlegt; die äussere Fistelmündung erweitert; die Hindernisse, welche dem freyen Ausfluß des Ichors den Weg versperren, hinweggeschaft; die Feuchtigkeiten anderwärts

wärts hinziehet, und den Fehler der Säfte verbessert.

b) Die Fistel geht in ein einfaches Geschwür über, wenn man die obige erst erwähnte Anzeige erfüllet, nämlich die Ursach aus dem Wege geräumt hat; wenn man wofern es geschehen kann, den ganzen Kanal entzwey schneidet, und eytermachende Mittel ganz gelind auflegt: diese schmelzen, wenn das oben — 707. §. — erwähnte zugleich beobachtet wird, gemeiniglich das Kallöse. Seltner hat man nöthig, tiefere Einschnitte zu machen, oder die ganze Fistel auszuschneiden.

---

2) Die Thränenfistel.

B) Die Thränenfistel (Fistula lacrymalis.)

710. §.

Der Karakter.

Thränenfistel in weitläuftigerem Verstande genommen, heißt eine Krankheit des innern Augenwinkels oder der Nase, wodurch die Thränen, aus dem Auge in die Nasenhöhlen hinabzusteigen, verhindert werden.

711. §.

Die Grundursache dieser Verhinderung liegt in was immer für einer Zusammendrückung, Verstopfung, Verwachsung, Verwüstung des Thränenpunktes, Thränenganges, Thränensackes. Die Grundursache.

Vorbereitende, und Gelegenheitsursachen sind: Augenentzündungen, verschiedener Art; oder auch eine sonstige Behaftung des Auges; äussere Gewaltthätigkeit; venerischer, skrophulöser, krebsartiger rheumatischer Stoff in den Säften. Die Ursachen.

Die hauptsächlichen Wirkungen dieser Ursachen haben ihren Sitz Der Sitz.

1) entweder — in den Thränenwegen selbst,

2) oder — in deren Nachbarschaft.

Von der ersten Art sind verschiedene Krankheiten des Thränenpunktes, Thränenganges, Thränensackes: zur letztern gehören hitzige, kalte Geschwülste der Thränenkarunkel oder der Thränendrüse, der Augenlieder, des Augapfels, eines Beines: wodurch die Thränenwege zusammengedrücket werden.

712. §.

Die besondern Zufälle.

Die beständigen Zufälle, welche bey einer jedweden Undurchgängigkeit der Thränenwege obwalten, sind: ein thränendes Aug, und eine gewisse Trockenheit in der Nasenhöhle jener Seite, die behaftet ist. — Die nicht so beständigen Symptomen sind: Entzündung im Auge, oder an den Augenliedern; Geschwüre; Fisteln; Auswüchse; Beinfras in den Thränenwegen.

713. §.

Die Erkenntniß.

Was die spezielle Ursachenlehre und Erkenntniß dieser Fehler betrift, so können

a) Die Verstopfung in den Punkten und Gängen.

I. die Thränenpunkten sowohl, als die Thränengange (Puncta, & Ductus lacrymales) von dicken scharfen Thränen, weißem zähen Schleim, oder Eyter verstopft, durch eine vorhergegangene Entzündung verengert werden, und verwachsen; manchmal können sie auch durch die Undurchgängigkeit des Sackes, und Ueberfüllung (regurgitatio) der Feuchtigkeit übermässig erweitert werden: dies läßt sich aus der Natur der vorhergängigen Krankheit, aus den gemeinen Zeichen, und aus der allzugroßen Geräumigkeit oder Undurchgängigkeit der Punkten oder Gänge abnehmen.

II.

II. Der Thränensack selbst wird manchmal auf verschiedene Weise, doch gemeiniglich nach und nach angegriffen; eben von daher kann eine ungemein vermengte Thränenfistel erzeugt werden, sie kann nämlich vermengt seyn: mit Erschlappung, Eyterung, und mit einem äusserlichen Geschwür, auch endlich mit gänzlicher Zerfressung des Sackes — mit was immer für einer Verstopfung des Nasenganges (Ductus nasalis) — mit Beinfras der nahe liegenden Knochen, besonders des Thränenbeines (os unguis). b) Die Behaftung des Thränensackes

a) Die Erschlappung des Sackes (Relaxatio sacci) oder der von Einigen sogenannte Thränenbruch (Hernia lacrymalis) läßt sich erkennen an einer äusserlichen Geschwulst, welche in der Gegend des Sackes langsam hervorkömmt, ohne Schmerzen, und nicht misfärbig ist, wenn sie gedruckt wird, reine oder mit einem weißen Schleim vermischte Thränen, entweder durch die Punkten oder durch die Oefnung des Sackes in der Nasenhöhle, selten durch beyde Wege zugleich — von sich giebt. mit Erschlappung.

b) Die Eyterung des Thränensackes (Suppuratio sacci) verräth mit Eyterung.

räth sich durch eine Geschwulst, welche schmerzhaft, manchmal auch von einer Röthe begleitet ist, und während, als man sie drückt, eine eyterhafte, oder mit Thränen untermischte Materie ausfließen läßt.

mit Thränenschwürung.

c) Die Schwürung oder eigentliche Fistel des Thränensackes (Ulceratio seu fistula genuina) erkennet man an einem äusserlichen Geschwür, wodurch Thränen herausfliessen; die Sonde dringt durchs Geschwür in den Thränensack; das durch die Punkten eingespritzte Flüssige geht durch das Geschwür wieder heraus: ist diese Fistel veraltet, so sind die Ränder auch hart, kallös.

mit Verstopfung.

d) Auf eine Verstopfung des Thränensackes (Obstructio sacci) läßt sich schliessen, wenn die Nasenhöhle an der behafteten Seite trocken, und dabey der obere Theil des Sackes erweitert ist; die Thränen durch die Punkten, oder durch das äusserliche Geschwür beständig zurücksprudeln; die Sonde verhindert ist, in den Sack zu kommen; auch manchmal polypöse Auswüchse durch das äusserliche Geschwür vorragen: diese Verstopfung kann bisweilen

weilen zur äusserst festen Anstopfung der Höhle, und zur gänzlichen Verwachsung der Wände ausarten. — Beynahe die nämlichen Kennzeichen, wie auch verschiedene vorhergegangene Krankheiten der Schleimhaut, und der unterliegenden Knochen deuten an, daß die Oefnung des Sackes in die Nasenhöhle (Apertura sacci nasalis) verstopft seye.

III. Die Wahrzeichen, daß ein Beinfraß am Thränen- oder Oberkinnbackenbeine (Caries ossis lacrymalis vel maxillaris) naget, ergeben sich, wenn man die Entstehung und den Verlauf der Krankheit wohl durchdenkt, und mittelst einer Sonde die Oberfläche des Knochens untersucht. c) Der Beinfras im Thränenbein.

714. §.

Die Vorhersagung einer jedweden Undurchgängigkeit, die sich in den Thränenwegen vorfindet, hängt von der Leichtigkeit oder Schwierigkeit, die Ursache zu heben, ab. Ueberhaupt aber sind ein die Krankheit unterhaltendes Miasma, und das höhere Alter Hindernisse der Heilung. Die Vorhersagung insgemein.

715. §.

Die Heilungsmethode.

Insgemein beruhet die Heilungsart dieser Fehler darauf

I. daß man die Ursach hinwegschaffe,

II. zu diesem Endzweck auch die gehörigen Mittel dagegensetze.

III. die Säfte endlich abziehe und ableite.

Ins besondere aber verfahre man auf folgende Weise.

a) Wenn die Thränenpunkte und Gänge verstopft sind.

a) Sind die Thränenpunkte oder Thränengänge von einem zähen Schleim verstopft, so benütze man erweichende Dünste; gelinde Nasenschleim beyziehende Mittel (Errhina lenia); schiebe eine dünne Sonde ein, und nehme wiederholte Einspritzungen vor: dadurch pflegt eine solche Verstopfung gehoben zu werden.

b) Wenn Grinde oder Schorfen die Thränenpunkten überziehen, so applizire man erweichende Mittel, und mache selbe dadurch los.

c) Manchmal sind sehr feste und veraltete Narben — nicht seltene Folgen von den Pocken — zuge-

gen,

gen, die gar gerne beyde Thränenpunkten zustopfen: wenn sich diese Narben nicht mit einer etwas steifen Sonde durchbohren lassen, so ists unmöglich, vornehmlich wenn schon einmal die knorplichten Mündungen der Punkten verstopft sind, den natürlichen Weg wieder herzustellen. Doch kann man auch manchmal, wenn der Thränensack zerrissen, oder mit dem Messer geöfnet worden ist, und man eine Sonde in den Sack steckt, mittelst dieses entgegengesetzten Weges die Punkten zur Eröfnung bringen.

d) Eine allzugrosse Erweiterung der Thränenpunkten und Gänge macht, daß die Thränen nicht gehörig können angezogen werden, der Weg im Thränensacke bleibt frey: diesem Zustande muß man durchs Auflegen tonischer, zusammenziehender, gröstentheils kalter Mittel abhelfen.

b) Wenn die Thränenpunkte und Gänge erweitert sind.

e) Wenn der Sack selbst erweitert, aber diese Erweiterung nicht schmerzhaft ist, und nichts anders, als Thränen von sich gibt, so wird selbe geheilt, oder wenigstens eingeschränkt, wenn man die erstgesanten Mittel anwendet: einen gelinden aber wohl ausgedachten Druck anbringt: Hiezu hat man

c) Wenn der Sack erweitert.

ver-

verschiedene Geräthe; nebstbey dienen Einspritzungen von abwischenden und gelind zusammenziehenden flüssigen Dingen.

entzündet und vereytert

f) Wenn eine Entzündung und Eyterung im Sacke ist, so muß man, wofern sich die Entzündung durch die oben — 205. §. — angeführten entzündungswidrigen Mittel nicht heben läßt, balsamische zertheilende Einspritzungen benützen, und den Eyter fleissig ausdrücken. Sollte aber die Krankheit diesen Mitteln nicht weichen, wäre besonders auch die Haut entzündet, so darf man, damit man größere Uebel abwendet, den Einschnitt des Sackes nicht länger aufschieben.

verstopft ist.

g) Wenn von was immer für einer Ursache der Thränensack verstopft ist, die Punkten und Gänge aber durchgängig sind, so gelingt es kaum jemals, daß die Verstopfung durch Einspritzungen allein, oder durch das Haarseil, welches man in den obern Thränenpunkt bringt, und in die Nase zieht, gehoben wird; denn einerseits geht das Durchziehen äusserst schwer von Statten, andererseits können weder die Punkten noch Gänge das Haarseil ohne Schaden vertragen. Einen ungleich

größe-

größeren Vorzug verdient also eine andere Methode das Haarseil anzubringen, von der bald die Rede seyn soll.

h) Wenn ein Beinfras am Thränen- oder Oberkinnbackenbeine zugegen ist, so muß man das vom Knochen verderbte, wenn es geschehen kann, ohne Verletzung der Schleimhaut hinwegnehmen: auf solche Art verstattet dieser Zustand je zuweilen gar wohl, den natürlichen Weg für die Thränen wieder herzustellen. d) Wenn Beinfras da ist.

i) Wäre aber der Thränensack oder Nasengang gänzlich zerstört, so ists beynahe unmöglich, den von der Natur für die Thränen gebildeten Weg wieder durch die Kunst nachzubilden: ungewisse Hofnung zur Wiederherstellung liegt dann nur darinn, wenn man den Thränen einen andern Weg anweiset: das Thränenbein nämlich durchbohret. e) Wenn der Thränensack, und Nasengang zerstört ist.

k) Die mancherley Krankheiten und Geschwülste, von denen die um die Thränenwege herumliegenden Theile bisweilen eingenommen werden, müssen mit Mitteln behandelt werden, die der Natur des Uebels angemessen sind, und die man bereits am gehörigen Ort ange- f) Wenn die nahen Theile angegriffen sind.

angegeben hat, und in der Folge noch anzeigen wird.

716. §.

Nun bleibt noch übrig, daß wir uns mit den eben besagten Operazionen näher bekannt machen.

Die Einspritzung in den Sack.

a) Die Einspritzung in den Thränensack kann mittelst eines Spritzchen und Röhrchens geschehen. Will man das Flüssige durch einen Thränenpunkt in den Sack spritzen, so muß das Röhrchen, welches man in den Punkt zu bringen hat, ganz dünne seyn: größer und gekrümmt aber muß selbes seyn, wenn man es durch die Nasenöfnung des Sackes hineinbringen will. Diese letztere Methode fodert einen besondern Handgriff; überhaupt aber kann daß Einspritzen ein herrliches Linderungsmittel in mancherley Zuständen der Thränenwege abgeben. Nur muß man hier erinnern, daß das durch einen Thränenpunkt eingelassene Flüssige, weil es in so gar geringer Menge zum Sacke gelangt, nöthiger Weise oft auch eine mindere Wirkung leistet: zu dem ist man nicht allemal so glücklich, das Röhrchen durch die Mündung des unteren Punktes

einzu-

einzubringen, denn der vorstehende Klappenkreis (Circulus valvularis) läßt selbes nicht leicht hinein.

b) Der Einschnitt in den Sack geschieht zur Zeit, wenn derselbe von der angehäuften Flüssigkeit strozend vorraget, mittelst einer Bistourie, die man schräg leitet. Diese Inzision, so von aussen angestellt wird, kann billig derjenigen vorgezogen werden, welche ganz natürlich, weil sie zwischen dem Augapfel und unterem Augenliede geschehen muß, einen heftigen Reitz erregen würde. Das Geschwür, so nach dem Einschnitt oder nach der von selbstigen Zerberstung zurückbleibt, wird wie ein einfaches — 67. §. — behandelt: doch muß man allerdings dabey gelinde zu Werke gehen, denn ein rohes Ausstopfen, oder ungeschicktes Verfahren mit demselben, kann, wenn dadurch eine löbliche Eyterung gehindert, die Seitentheile des Geschwüres gedruckt, und die Thränengänge verrunzelt werden, Anlaß zu einer wahren Thränenfistel geben. Der Einschnitt davon rein.

c) Hierneben sagte man, es gebe eine bessere Methode das Haarseil zu benützen, als die daselbst angegebene: was nun diese trefliche- Die Haarschnur.

re

re Methode betrift, so muß hier auf folgende Weise vorgegangen werden: wenn der Sack durch einen Schnitt von aussen geöfnet worden ist, so bringt man, je nachdem der Durchmesser des verstopften Kanales ist, entweder eine Sonde, oder eine Wiecke oder eine Saite auf einmal, oder nach und nach durch das äussere Geschwür und den geöfneten Kanal in die Nase, nachgehends aber wird ein daran festgemachtes Haarseil, und zwar in solcher Länge eingezogen, daß hievon Umwicklungen im unteren Nasengang entstehen, diese werden alsdenn mit der hackenförmig gebogenen Sonde, oder mit einem Zängchen leicht gefasset. Hat man auf solche Art den Kanal wieder gesund hergestellet, so kann man das Haarseil hinwegnehmen, und das Geschwür nach den besondern oben angeführten Anzeigen behandlen.

Die Durchbohrung des Knochens.

d) Die Durchbohrung des Thränenbeins und der Schleimhaut wird mit einem Brenneisen, einer Schusterahle, stumpfen Sonde, oder auch mit der Spitze einer Schere verrichtet. Diese künstliche Oefnung erhält man hernach, wenn die Knochensplitter hinweggeschaft sind, mittelst einer eingesteckten Wiecke oder eines Röhrchens offen,

und

und daß äussere Geschwür geschlossen werden kann.

C) Die Fistel der Hornhaut (Fistula corneæ).

3) Die Hornhautfistel.

717. §.

Eine Fistel der Hornhaut erkennt man aus den allgemeinen Zeichen eines fistulosen Geschwüres, welche an der Hornhaut erscheinen.

Die Zeichen überhaupt.

718. §.

Die Hornhautfistel ist

Sie ist

I. entweder — vollständig (completa) und da sind beyde Flächen der Hornhaut durchbohrt. — vollständig

II. oder — unvollständig (incompleta) und nur eine von beyden Flächen durchlöchert. — unvollständig.

Eine zwischen den Schichtchen dieser Haut fortkriechende Fistel aber kann einen, oder auch mehrere Hohlgänge haben.

719. §.

Die Ursachen.

Die gewöhnlichen **Ursachen** von dieser Fistel sind: sehr beträchtliche Augenentzündungen; Metastasen; der Nagel (Unguis) — 651. §. —; das Eyteraug (Hypopion); aufgelegte scharfe, fäulungsartige Arzneymittel.

720. §.

Die Zufälle.

Dies Uebel wird mit verschiedenen **Zufällen** verwickelt: die wässerichte Feuchtigkeit (Humor aqueus) fließt ichorös heraus; die im gesunden Stande durchsichtige Farbe artet um der Gegend der Fistel herum ins weiße, oder vom weißen ins undurchsichtig gelbe aus; das Gesicht wird, je nachdem das Uebel seinen Sitz hat, verfälscht, geschwächt, ausgelöscht. Ist die Fistel vollständig, so tritt bey offenem Auge, (es mag durch die natürliche Bewegung hin und her gewendet, oder mit dem Finger gedrückt werden) die wässerichte Augenfeuchtigkeit hervor: dies Hervortretten geschieht manchmal ganz schleichend, manchmal mit einem Sprunge: daher erfolgt eine Gesichtsverlöschung in solange, bis diese Feuchtigkeit ist wieder zusammengetragen worden. Ist eine solche Fistel der freyen Luft ausgesetzt worden, so wird die Hornhaut im ganzen Umfange undurchsichtig; der Regenbogen sowohl, als die Kapsel der Linse verwachsen mit der Hornhaut; alle Augensäfte neigen zur Ver-

der-

derbung, und am Ende wird der ganze Augapfel zerfressen und zerstört.

721. §.

Aus dem kann man abnehmen, daß bey verwickelten Fisteln der Hornhaut die Vorhersagung sehr unerfreulich ausfällt, denn nur gar zu oft entstehet daraus eine unheilbare Gesichtsverlöschung; indessen ist diese Krankheit überhaupt betrachtet nicht unheilbar, wofern bey Zeiten im Anfange der Krankheit die gehörigen Mittel angewendet werden. Die Vorhersagung.

722. §.

Die Heilungsart dieser Fistel, fodert, daß man muthig entzündungswidrige Mittel benütze; die Säfte beständig fort vom Auge ableite; den Fistelgang von aussen mittelst einer flachen zweyschneidigen kurz und dünn gespitzten Nadel erweitere; sodann zertheilende und sanfte abwischende Mittel auflege; beyde Augen aufs sorgfältigste in der Ruhe halte, und das Geschwür bis zur Verheilung fleißig verbinde. Die Heilungsart.

723. §.

Manchmal bleibt eine leichte; manchmal auch keine Spur einer vom geheilten Hornhautgeschwüre entstandenen Narbe zurück. Die Zertheilung einer zurückbleibenden Narbe.

rück. Sollte die Narbe, welche zurückgeblieben ist, undurchsichtig seyn, so kann man von den Naturkräften, besonders bey jüngern Leuthen, erwarten, daß sie, wo nicht eine gänzliche, doch wenigstens eine merkliche Durchsichtigkeit bewirken: man darf der heilenden Natur alsdann nur durch äusserliche sanfte abwischende Mittel beyhelfen.

Die Speichelfistel.

D) Die Speichelfistel (Fistula salivalis).

714. §.

Eine nach einer vorhergegangenen Trennung des Stenonianischen Speichelganges entstandene Speichelfistel, wobey der gegen den Mund zu sehende Theil des Kanales durchgängig ist, wird wie eine Wunde dieser Art — 577. §. behandelt; wäre aber dieser Theil des Kanals verwachsen, und man könnte den natürlichen Weg zur Mundhöhle nicht wieder herstellen, so müste man eine neue Straße durch die Kunst machen, die Haut des Mundes nämlich von innen durchbohren, alsdenn wird man die äussere Fistel nach Regeln der Kunst heilen können.

E) Die Afterfistel (Fistula ani).

5) Die Afterfistel.

725. §.

Was sie sey?

Afterfistel überhaupt nennen wir ein fistuloses Geschwür in der Nähe des Afters.

726. §.

Die Ursachen?

Die Ursachen von diesem Uebel sind: allerley entzündungsartige, kritische Abszessen; Furunkeln; Karbunkeln; vereyterte Goldenadergeschwülste; eine vonselbstige, allzulang verzögerte, und nicht weit genug offene Zerreissung solcher Geschwülste, oder ein unzureichender besonders länglichter Einschnitt in selbe, und der darum verhinderte Eyterausfluß; eine verkehrte Behandlung des Geschwüres; hauptsächlich das vernachlässigte Herausziehen eines fremden Körpers. Inzwischen kömmt dennoch auch hier die Anmerkung zu Statten, daß man eine Fistel, obgleich der Abszes angemessener Massen behandelt, zeitlich und gehörig eingeschnitten wird, kaum oder niemals abwenden kann, wofern schon einmal der Mastdarm entblößt und angegriffen ist. Hat man sich dieses Zustandes durch eine gehörige Untersuchung versichert, so muß man zum Schnitt schreiten, von dem bald die Rede seyn wird.

727 §.

Die Verschiedenheit derselben.

Es giebt verschiedene **Gattungen** von Afterfisteln; einige davon sind **einfach**, andere **vermengt**.

1) Die einfachen.

I. Die **einfachen** Fisteln sind mit keinem fremden, schweren Zufällen verknüpft, und kaum von einfachen Geschwüren unterschieden. Einige davon sind **vollständig** (Completæ); andere **unvollständig** (incompletæ): die unvollständigen sind wieder entweder **äusserlich** unvollständig, oder **innerlich** unvollständig.

2) vollständig.

a) **Vollständig** ist die Fistel, wenn nicht allein eine Oefnung von aussen zugegen ist, sondern auch eine andere in den Mastdarm hineinsiehet. Man **erkennet** sie als vollständig an der vorhergegangenen Ursache; an dem ichorösen rothigen Eyter, der sowohl durch die äussere Oefnung der Fistel, als auch durch den Mastdarm herausfließt; am gewissesten aber überzeugt man sich davon, wenn man eine Sonde durch die äussere Fistel künstlich — 511. §. — in den Mastdarm leitet, und zugleich den Zeigefinger in den After hineinbringet.

b)

b) Aeusserlich unvollständig ist die Afterfistel, wenn sich von aussen eine Fistelmündung zeigt, aber innerlich am Mastdarm keine zugegen, sondern alles verschlossen ist. Die Kennzeichen hievon hat man an den gewöhnlichen Merkmalen der Fisteln — 706. §. —, wie auch an der Gänze des Mastdarms: vom gesunden Zustande dieses Darmes überzeugt man sich durch die Untersuchung mittelst einer Sonde, und des Fingers, nicht minder durch die Beschaffenheit des Eyters sowohl, als des Kothes. b) Aeusserlich unvollständig.

c) Innerlich unvollständig ist die Afterfistel, wenn die Fistelmündung nirgends anderst als am Darme selbst ist. Die Wahrzeichen hievon hat man an den vorhergegangenen Zeichen eines Abszesses, wie auch an einem Eyterausfluß aus dem After, ohne daß der Stuhlgang aufgelößt ist; der Eyter geht manchmal vor den Exkrementen her, manchmal ist er mit ihnen untermischt, selten erfolgt er nach derselben Auswurf; das meistemal fühlt man im Darme, auch oft von aussen zugleich eine gewisse Härte, als nebstbey auch die Haut so gewis misfärbig ist. — Andere Versuche, die zur Entdeckung einer c) Innerlich unvollständig.

Fistel empfohlen werden, wo man nämlich eine gekrümmte Sonde durch das äussere Geschwür falls eines zugegen ist, einführt; oder das innere Geschwür zustopfet, um äusserlich eine Schwappung vernehmen zu können, werden mit Rechte für beschwerlich und minder sicher gehalten.

2) Vermengt.

II. Vermengt ist die Afterfistel, wenn sich der Fistelgang sehr hoch gegen den Darmtrakt hinauferstrekt; wenn mehrere Hohlgänge von aussen oder von innen, oder auch von beyden Seiten zugleich da sind; wenn die nahen Theile, z. B. das Schwanzbein, Heiligebein, die Harnblase, Harnröhre, Vorstehdrüse, Mutterscheide, nebstbey angegriffen sind; wenn endlich eine schlechte Körperverfassung die Krankheit unterhält.

728. §.

Die Vorhersagung.

Hieraus erhellet, daß sich die Vorhersagung auf die verschiedene Gattung und Vermengung der Fisteln einschränkt.

I. Eine Fistel die einfach ist, und gehörig behandelt wird, mag in kurzer Zeit geheilt werden: wird sie hingegen durch unangemessene Mittel verpfuschet, so wird sie

wider-

widerspänstig, und bahnt einen Weg für die schwereſten Uebel.

II. Eine vermengte Fiſtel bezieht ſich auf das Verhältniß der hinzutretenden Krankheit.

729. §.

Die Heilungsart iſt ſo verſchieden, als es die Fiſteln ſind. Die Heilungsart.

I. Eine einfache vollſtändige Fiſtel kann auf eine zweyfache Methode behandelt werden.

1) Man braucht in dieſer Abſicht gewiſſe aus Heilmitteln zuſammengeſetzte Wiecken (turundæ medicatæ); das Haarſeil; die Ligatur; Aezmittel; ziehet eine biegſame Sonde durch, faſſet die Endtheile davon in Form einer Handhabe, ſchneidet um dieſer Sonde herum den ganzen Fiſtelgang aus, und hebt bisweilen auf ſolche Art die Krankheit. Allein oft werden auch alle dieſe benennten Mittel fruchtlos angewandt, die Schmerzen, ohne daß es nöthig iſt, vermehrt, verſchiedene Vermengungen, ſchwere Entzündungen, Eyterungen, und hinten nach erfolgende Unaufhaltſamkeiten des Afters dadurch veranlaßt.

Der Fistelschnitt.

2) Eine weit sichere und gelindere Methode zu heilen hingegen ist folgende: Man nimmt eine dünne Bistourie, die an der Spitze ein Knöpfchen hat, oder daselbst in einer stumpfen Sonde sich endiget, zur Hand, bringt selbe durch die äussere Fistel in den Darm, fasset sie mit dem in After geführten Zeigfinger, und schneidet, indem man das Messer alsdann herabführt, die ganze Fistel samt einem Theil des Mastdarms, und den Rande des Afters entzwey — Schwieligkeiten (Collositates), welche gemeiniglich in Afterfisteln zugegen sind, schmelzen sich, wenn der Kanal einmal entzwey geschnitten, und das Eyter freyer ausfließen kann, in einem gesunden Körper von selbsten, und bedärfen weder des Messers noch der Aezmittel. Ist die Operazion gehörig verrichtet, so wird das Geschwür, wenn man es mit sanften eytermachenden Mitteln gelinde verbindet, Wiecken und Aezmittel vermeidet, gemeiniglich in kurzer Zeit zusammengeheilt, wenn anders nicht ein Fehler in den Säften dawider ist. — Die darauf erfolgende Blutung wird durch Karpie, Eichschwamm, und den Druck des Fingers gehemmet. Das

Auf-

Aufblasen einer in den Mastdarm geschobenen Blase; die vermittelst eines sogenannten Afterspiegels angebrachte Unterbindung; und andere derley zwecklose Künsteleyen leisten kaum jemals zur Blutstillung ihre erwünschte Wirkung.

II. Eine einfache äusserlich unvollständige Fistel fodert, daß man den entblößten Darm mit der Spitze eines linsenförmigen Messers durchbohre.

III. Eine einfache innerlich unvollständige hingegen hat nöthig, daß die Bedeckungen an dem angezeigten Orte zu erst eingeschnitten, und in der Folge das übrige, was zur Durchschneidung des Fistelganges erfoderlich ist, verrichtet werde.

IV. Die vermengten Fisteln bedärfen einer andern Methode zu verfahren.

a) Wenn sich die Fistel so hoch gegen den Darmtrakt nach aufwärts erstrekt, daß man ihr End gar nicht mit dem im After gebrachten Zeigfinger erreichen kann, so muß man wenigstens das untere End davon entzweyschneiden, hernach gelingt es

nicht

nicht selten, daß der annoch zurückbleibende Hohlgang, (wenn man anderst dabey das Geschwür gehörig behandelt, und vollends innerliche Mittel anwendet) einzig von den Naturkräften verheilt wird.

b) Wenn mehrere Fistelgänge an dem Mastdarm zusammenlaufen, (selten trifts sichs, daß sich eine äusserliche Fistel in mehrere innerliche Mündungen endiget) so muß man sie alle durchschneiden, und das Geschwür gehörig heilen.

c) Wenn die Fistel mit einem Beinfras der naheliegenden Knochen vermengt ist, so muß man selben auf die oben — 704, §. — angegebene Weise behandlen; indessen ist diese Heilungsart nur allzuoft, wenn der Beinfras an entfernten Knochen nagt, mit der größten Schwierigkeit, und vieler Ungewißheit verknüpft.

d) Fremde im Geschwür zurückgelassene Körper müssen ausgezogen werden.

e) Eine schlechte Leibesverfassung, die sich aus der misfärbigen Ueberfläche des Geschwüres, fehlerhaften Eyterung, und anderen schon angeführten Zeichen abneh-

nehmen läßt, muß größtentheils durch innerliche Mittel verbessert werden.

F) Die Harnfistel (Fistula urinaria).

6) Die Harnfistel.

730. §.

Die Harnfistel giebt sich zu erkennen aus den gemeinen Zeichen der Fisteln, wie auch aus einem Harnabszeß, einer Wunde, oder anderen Verletzungen der Urinwege, welche allenfalls daselbst vorhergegangen sind; nicht minder aus dem gegenwärtigen Auströpfen des Harns durch die Fistel: dies Auströpfeln geschieht bisweilen immerfort, bisweilen auch nur damals, wenn der Harn gelassen wird.

Ihre Kennzeichen.

Was die Hohlgänge betrift, so ist diese Fistel ziemlich verschieden: es können nämlich mehrere hohle Kanälchen in eine einzige Fistelmündung der Harnblase, oder der Harnröhre zusammenlaufen.

Die Verschiedenheit in den Hohlgängen.

Die chirurgische Heilungsart einer solchen Fistel besteht darinn, daß man die innere Fistelmündung aufs genaueste untersucht; dieselbe gehörig erweitert; den natürlichen Weg des Harns durch Beyhilfe des Harnleiters (Catheter), und einer fügsamen

Die chirurgische Hilfe.

men Lage wieder herzustellen trachtet, die Harnröhre, wenn sie verschlossen, oder verengert seyn sollte, voneinander bringt, und das äussere Geschwür endlich durch angemessene Mittel behandelt: ist dies geschehen, so werden die äusseren Fistelgänge gemeiniglich durch Güte der Natur geheilt. Die Erfahrung lehrt, daß eine völlige Zusammenwachsung eines Theils der Harnröhre durch Beyhilfe des Harnleiters, den man durch die eingeschnittene Narbe und Fistel in die Harnblase schiebt und befestiget, wieder könne hergestellt werden.

731. §.

Bey Weibern. Wenn bey Weibern, deren Harnblase unter einer schweren Geburth zerrissen, gequetscht, oder brandig geworden ist, nach abgegangener Schorfe eine Harnfistel zurückbleibt, so kann sie eine Verengerung oder Zusammenwachsung der Harnröhre veranlassen.

Sollte die Heilung dieser Fistel nicht auf die oben — 730. § beagte Methode von Statten gehen, so muß man ein hölzernes, länglichtes, mit Wachs überzogenes Kügelchen in die Mutterscheide schieben, damit doch hiedurch einigermassen das Urintröpfeln gehemmt wird. Nur hüte man sich, daß nicht bey jenen Weibern, deren Harn etwas steinartiges bey sich führt, die Fistel durch dies Kügelchen allzulang verstopft wird, dies könnte zur Erzeugung einer beläftigenden Steinrinde Anlaß geben.

Vier-

Vierter Unterabschnitt

Die Beinbrüche

und

ihre Heilart.

732 §.

Beinbruch (Fractura) nennen wir die von irgend einer mechanischen Ursache schnell bewirkte Zertrennung eines Knochens, wodurch derselbe in zwey oder mehrere Stücke getheilt wird. — Hieraus erhellet, wie sich der Beinbruch von Wunde, Geschwür, und Beinfras unterscheidet. Was ein Beinbruch ist?

733. §.

Die Ursachen eines Beinbruches sind: Die Ursachen.

I. vorbereitende,

II. gelegenheitliche.

Ursachen, wodurch der Knochen vorbereitet wird, daß er um so leichter bricht, sind: die angebohrne Dünnigkeit desselben; Vorbereitende.

ben; das durch Alter oder Krankheit ausgesaugte Mark; das Zusammenfallen oder Verwachsen jener Gefäße, die dem Knochen eigen sind; die von irgend einer Schärfe umgeänderte, angefressene, zerstörte Knochensubstanz selbst. — Alle diese Ursachen können, wenn man die erste davon ausnimmt, in einem so grossen Grade zugegen seyn, daß die Muskelbewegung allein, sey sie willkührlich oder krampfhaft, im Stande ist, an einem langröhrichten Knochen einen Beinbruch zu bewirken. Daß die äussere Kälte einiges Vermögen haben solle, die Zerbrechlichkeit der Knochen zu vermehren, kann, wie's scheint, kaum angenommen werden.

Gelegenheitliche. Zu den gewöhnlichen Gelegenheitsursachen gehören verschiedene äusserliche Gewaltthätigkeiten, wodurch der Widerstand des knöchernen Körpers überwunden wird. — Zu denen nicht so gewöhnlichen rechnet man Krämpfe und Zuckungen: daß auch sogar die bloße Wirkung der Muskeln einen

einen Beinbruch verursachen kann, lehrt manches Beyspiel an einer sogar gesunden Kniescheibe.

734. §.

Manchfaltig aber ist der **Unterschied** bey den Beinbrüchen. Die Unterschiede in Betreff

I. Den bekanntesten hat man an dem verschiedenen **Sitze** des Uebels, je nachdem sich nämlich der Bruch am Schlüsselbein, Oberarmbein u. so f. zuträgt. — Manchmal leidet ein einzelnes Bein, manchmal leiden mehrere zugleich eine solche Trennung. des Sitzes.

II. Auch die **Richtung** des Beinbruchs ist verschieden: mehrentheils werden die Knochen quer oder schief gebrochen: bisweilen ist ein völlig unregelmässige; am seltensten aber eine länglichte Beintrennung zugegen. Der Richtung.

III. Diese ist sofort dem **Grade** nach verschieden, je nachdem nämlich der Knochen entweder **zum Theil** wie z. B. bey einem geschlitzten Beine; oder ganz entzwey gebrochen ist. Ist der Knochen ganz entzwey gebrochen, so kann er wiederum entweder in zwey oder Des Grades.

mehrere grössere Stücke getrennt, oder in winzige Splitter getheilt, und gleichsam zerschmettert seyn. Von nicht geringerer Wichtigkeit ist jener Unterschied, der sich auf die Knochenstücke (ob sie nämlich merklich, oder nicht voneinander abgerückt sind) beziehet.

Die Zufälle. IV. Der vornehmste Unterschied aber beruhet auf die Zufälle und verschiedenen Verletzungen, die manchmal abwesend, manchmal auch Gefährten des Beinbruches sind: von daher kömmt die so bekannte Abtheilung

a) in einfache

b) in vermengte Beinbrüche.

735. §.

Die Zeichen insgemein. Die allgemeinen Zeichen eines Beinbruches sind

I. entweder — sinnliche,

II. oder — vernünftige.

Durch Sinnen. Unter die sinnlichen Zeichen (Signa sensualia) gehören: die Ungestaltheit des Gliedes, welche sich durch eine

eine ungewöhnliche auffallende Länge, Ungleichheit, Krümmung zu erkennen giebt, und zwar um so leichter, wenn man das kranke Glied mit dem gesunden übereinhält; ferner das Geräusch, welches man während einer leichten behutsamen Bewegung und Untersuchung vernimmt; endlich noch die äusserlichen Kennzeichen einer vorhergegangenen Quetschung.

Die vernünftigen Zeichen (Signa rationalia) ergeben sich, wenn man die Natur und Heftigkeit der vorgegangenen Gewalt mit der Stärke des Knochens vergleicht; die Konstituzion des Kranken, die verschiedenen Zufälle wohl erwägt; und recht scharfsinnig den natürlichen oder kränklichen Stand des Knochens, und aller rings umliegenden Theile durchdenckt. Durch die Vernunft.

Die speziellen Zeichen.

Was die besondern einzelnen Zeichen eines einfachen oder vermengten Beinbruches betrift, so begleiten

1) Des einfachen.

I. den einfachen Beinbruch keine andere Zufälle, als ein Gefühl von Schmerz oder Jucken; eine Verletzung der Bewegung, in so weit diese nämlich von der Festigkeit des gebrochenen Knochens abhängt; und endlich eine leichte Entzündung.

2) Des vermengten.

II. Jene Zufälle aber, die Gefährten eines vermengten Beinbruches sind, sind verschieden. Man theilt sie in die ursprünglichen und nachfolgenden ab.

a) Die ursprünglichen Zufälle hieben

a) Die ursprünglichen Zufälle (Simptomata primitiva) entstehen wiederum — entweder von der Art und dem Sitze des Beinbruches selbst, z. B. wenn ein Knochen schief, zweyfach, oder dreyfach, oder in winzige Stücke zerbrochen ist, und die Enden weit voneinander abgewichen sind; — oder sie tretten hinzu, wenn die weichen Theile von einer gemeinen äusserlichen Ursache,

oder

oder auch vom verwundenden, reitzenden, druckenden Ende des gebrochenen Knochens selbst verletzet werden: von daher entsteht gemeiniglich eine Geschwulst; eine äusserst heftige, zur Eyterung oder einem schnell um sich greiffenden Brande, sehr geneigte Entzündung; Hämorrhagie; Schlagadergeschwulst, und verschiedene Zufälle, die von den gereizten Nerven (Irritatio nervosa) herkommen. Hiezu kann man auch noch jene Vermengung rechnen, die vorkömmt, wenn der gebrochene Knochen zugleich verrenkt ist.

b) Die nachfolgenden Zufälle (consequutiva) eines vermengten Beinbruchs sind: ein überaus langwüriges Oedem; Lähmung; Schwund; Zufälle vom aufgesaugten Eyter; Beinfras; Misförmigkeit des Masers (Callus);

b) Die nachfolgenden Zufälle.

Krummheit des Gliedes; Verkleinerung oder Vergrößerung der angebohrnen Länge des Knochens; Gelenksteifigkeit. Sind nebstbey die festen und flüssigen Theile auch kränklich, so kommen von daher noch viele andere Zufälle hinten nach.

736. §.

Die Vorhersagung.

In Betreff der Vorhersagung sind die Beinbrüche sehr untereinander verschieden.

I. Ein einfacher an einem gesunden Körper gehörig behandelter Beinbruch wird innerhalb dreyßig oder sechzig Tägen ohne Gefahr geheilt; bey widrigen Verhältnissen aber fodert er eine weit längere Zeit, versetzt sogar den Kranken nicht selten in Lebensgefahr, oder ist jeder Heilungsart widerspänstig, hinterläßt unheilbare Beschwerden und Ungestaltheiten, und zwar um so ehender, je schlimmerer Art der Beinbruch ist, je größer die Vermengung vorhanden ist, je verkehrter in der Methode zu heilen vorgegangen wird.

II.

II. Bey jüngern Leuthen geht die Heilung weit leichter von Statten, als bey Erwachsenen, oder Greisen.

III. Ein Querbruch bedarf weniger Mühe, als ein schiefer oder ekigter.

IV. Die Mitverletzung anderer Theile ist verschieden: und eben so verschieden ist auch die Vorhersage hievon.

737. §.

Die Erzeugung des Masers.

Bevor wir zur Heilungsart der Beinbrüche schreiten, wollen wir sehen, was sich die Natur für Mittel bedient, um ein getheiltes Bein wieder zusammenzubringen, und den Raum zwischen den Endtheilen auszufüllen. — Wo irgend ein Knochen gebrochen ist, da wird von den beyden Enden aus der getrennten organischen Substanz ein blutartiger Saft ergossen, welcher, indem er zusammenfließt, allmählich wie ein Leim (glutinis species) verdichtet wird: die Gefäße werden zugleich von beyden Theilen verlängert, durchkriechen den Leim, tragen nach und nach eine erdichte Materie zusammen, und auf diese Art wird eine Substanz erzeugt, die der knöchernen gleichkömmt, ja an Härte dieselbe noch übertrift, zwar nicht so ausnehmend schichtenartig, aber vollkommen organisch ist. Dies Wesen,

welches unter dem Namen des Masers (Callus) bekannt ist, leimt die Bruchstücke feste zusammen, und stellt die ehemalige Gänze und Festigkeit des Knochens wieder her. Wenn aber der besagte Saft nur aus einem Endtheile hervorfließt, oder der Zusammenfluß des hervorgeflossenen Saftes verhindert wird, dann weis man, daß kein Maser erzeugt werden könne: Beyspiele, die dafür sprechen, kann man sehen, wenn kariöse Knochen brechen, und wenn man den Knochen, der nur unvollkommen, oder ganz und gar mit keinem Maser überzogen worden ist, nachdem man das Glied abgesetzt hat, entzweyschneidet, und andere B. m. — Ursachen, welche die beyderseitige Ergiessung und Zusammenwachsung des Saftes, und somit die Bildung des Masers verzögern, oder ganz und gar hemmen, sind:

1) Eine besondere, bis izt noch nicht gewis bestimmte, Leibesverfassung, die man entweder in einer Schwäche der festen, oeer in einem Fehler der flüssigen Theile suchen muß.

2) Ein Voneinanderweichen der Enden in einem solchen Grade, daß die hervorfliessenden Säfte nicht zusammenkommen können.

3) Eine Abtrennung grösserer Bruchstücke von der Beinhaut.

4) Eine Membran besonderer Art, oder auch irgend ein anderer weicher Theil, die sich zwischen den beyden Enden des Knochens einlegen.

5) Eine knorpelähnliche Substanz, womit die Ende des Knochens überzogen werden: diese Substanz entstehet aus Mangel der Ruhe, und des Masers, der sehr langsam gebildet wird.

6) Ein allzufester Verband, wodurch der freye Zufluß des Blutes verhindert wird.

7) Indessen ist es auch allzubekannt, daß der Maser nicht nur wegen **Abgang**, sondern auch wegen **Uebermaas** fehlerhaft seyn kann. Der übermässige Auswuchs desselben entstehet beynahe allemal von einer fehlerhaften Entfernung der Enden: denn gehörig behandelte Beinbrüche verstatten selten, daß der Maser zu einem mehr als angemessenen Umfange heraus wächst.

738. §.

Die Heilung. Ueberhaupt beruhet also die **Heilungsart** der Beinbrüche darauf, daß man den heilenden Kräften der Natur nachhilft, und Leitung giebt, damit die Bruchstücke des

Beins feste, und so viel möglich, ohne zurückbleibender Misgestalt und Beschwerlichkeit zusammenverwachsen. Daher hat man vier Punkten in Rücksicht der chirurgischen Behandlung bey Beinbrüchen, sie mögen einfach, oder vermengt seyn, zu bemerken:

I. Muß der Kranke an einen gelegensamen ruhigen Orte gebracht werden:

II. Die Ende des gebrochenen Beins müssen aneinander genähert, und in ihre natürliche Lage zusammengefügt werden.

III. In dieser Lage muß man sie, solange es die Umstände für gut finden, erhalten.

IV. Die Zufälle muß man abwenden oder mildern; die Folgen aber zu verhüten suchen.

739. §.

Die Uebertragung des Kranken und die Legung.

Nur allzuoft ist es nöthig, daß man den Kranken von jener Stelle, wo er den Beinbruch erlitten hat, an einen andern Ort, der eine gehörige Behandlung verstattet, übertragen, und in einen bequemen Sessel oder Bette lagern läßt.

a) Hiebey muß sehr behutsam zu Werke gegangen, und das gebrochene Glied

Glied gleichförmig feste aufgehoben werden, denn eine gewaltsame Erschütterung oder sonstig rohes Verfahren kann die schwersten Zufälle veranlassen.

b) Ein mit Pappendeckel eingefaßtes Küsen ist recht fügsam, alsdann den gebrochenen Unterschenkel aufzunehmen.

c) Das Bett, worinn der Kranke zu liegen kömmt, muß recht gemächlich seyn; ein Bett, welches lang genug, aber nicht allzubreit ist, wo man von allen Seiten leicht beykommen kann, worinnen die Matratzen eben und etwas hart sind, hält man für das schicksamste.

740. §.

Die Ende des gebrochenen Knochens müssen sodann aneinander genähert, und in ihre natürliche Lage gefügt werden. 2) Die Einrichtung der gebrochenen Theile.

a) Wenn die Ende des gebrochenen Beines nicht voneinander abgegegangen sind, so bedarf man keiner Einrichtung, daher kann man, wenn keine entzündungsartige Geschwulst dawider ist, alsogleich zum Verband schreiten.

b)

b) Wären aber die Endtheile so voneinander gewichen, daß man sie nothwendiger Weise zusammenfügen müste, so trachte man die Einrichtung, bevor Geschwulst oder Entzündung hinzu kömmt, zu bewerkstelligen.

c) Falls aber eine vom Reitz der Gewaltthätigkeit oder der Bruchstücke, oder von selbst entstandene Entzündung schon zugegen wäre, so müste man mit allem inne halten, bis sich selbe gelegt hätte.

d) Damit die Einrichtung selbst, bey gebrochenen zylindrischen Knochen der Gliedmaaßen um so leichter von Statten gehe, so gebe man dem verletzten Gliede eine solche Richtung und Legung, worinnen die Muskeln, die der Handlung am meisten widerstehen werden, in einem schlaffen Stande gerathen: die Richtung wie die Legung wird der Chirurge mittelst anatomischer Kenntnissen bestimmen können.

e) Der obere Theil des Gliedes muß bis zur Unbeweglichkeit feste gemacht werden, alsdann wird der untere Theil mit der Hand, oder vermittelst eines Strickes, gar selten durch eine Zugmaschine stuffenweise in einem so großen Gra-

de

be ausgedehnt, als es nöthig ist, den Widerstand der Muskeln zu überwältigen; diese gradweise Ausdehnung muß anhalten, bis sich die Bruchstücke in ihre natürliche Lage zusammengefügt haben.

f) Daß aber die ausdehnende Kraft zwischen dem Beinbruche und nächsten Gelänke wirken müsse, damit dieselbe weder der Erschlappung der Muskeln hinderlich, noch durch das darzwischen gelagerte Gelenk unterbrochen werde: daß nebstbey die ausdehnenden Kräften nach dem verschiedenen Sitze und der Art des Beinbruches, nach der Figur und dem Abstande der Endtheile, nach dem Widerstand der Muskeln in verschiedenen Graden müssen angewendet werden; dies alles leuchtet von selbst ein.

g) Wenn ein Theil des gebrochenen Knochens durch die Bedeckungen vorstehet, und die Einrichtung verhindert, (welches gemeiniglich von dem oberen Endtheile gilt) so darf man selben nicht abschneiden, sondern man muß die Wunde erweitern.

741. §.

3) Die Erhaltung in der gehörigen Lage.

Damit nun die zusammengefügten Bruchstücke in ihrer natürlichen Lage bis zur völligen Wiedervereinigung erhalten werden, so muß man nicht nur trachten, daß das Bett, von dem man schon — 739. §. — gesagt, fügsam seye, sondern man muß auch für den Verband selbst, für die Legung des verbundenen Gliedes, und für die allenfalls entstehenden Hinderniße seine Sorge verwenden. — Die zur nöthigen Befestigung der eingerichteten Beinbrüche erfoderliche Verbandgeräthschaft bestehet aus verschiedenen Binden, Schienen, Bändchen, und Kompressen.

Der Kontentivapparat bestehet aus

Binden.

a) Unter den Binden ist in einem jeden Beinbruche der unteren Gliedmassen die sogenannte achtzehnköpfige Binde auch sogar der einfachen Zirkularbinde vorzuziehen, ja man darf sie in Beinbrüchen der obern Gliedmassen anlegen, wenn der Kranke ohnehin im Bette bleiben muß: man verfertigt sie auf verschiedene Weise aus Leinwand, oder Wollentuch. Diese vieltheilige Binde hat den Vortheil auf ihrer Seite, daß man sie abnehmen und wieder anlegen kann, ohne daß das kranke Glied merklich beschweret wird, oder Gefahr läuft, daß die zusammengefügten Bruchstücke auseinanderweichen; von darum kann

man

man dem gebrochenen Gliede öfters zusehen, welches besonders bey vermengten Beinbrüchen nöthig ist. — Pflaster sowohl als Schmiereyen, die den Beinbrüchen angebracht worden, verwirft man mit allem Rechte: denn nebstdem, daß sie ohne allen Nutzen sind, werden sie gar oft, indem sie die Ausdünstung verhindern, und Jucken, Bläschen, ja sogar eine Entzündung hervorbringen, recht sehr schädlich.

b) Die Schienen sollen dienen, das gebrochene Bein zu befestigen, nicht den angeschwollenen entzündeten Ort des Beinbruches zu drucken: aus diesem Gesichtspunkt betrachtet sind die kurzen Schienen unbrauchbar; die langen aber, welche nämlich über beyde Gelenke des gebrochenen Knochens hinausreichen, und der Bildung des Theils in solcher Gemäsheit können angelegt werden, daß sie desHervorragungen können aufnehmen, sich in die Krümmungen aber einschmiegen, zuverlässig vorzuziehen; jener Theil der Schienen, so gegen das gebrochene Bein zu liegen kömmt, muß gehörig überzogen seyn. Vermittelst dieser Art Schienen können verschiedene, doch am verletzten Gliede behutsame, Bewegungen zur größ- Schienen.

ten

ten Erleichterung des Kranken verstattet werden.

Kompressen.

c) Die **Kompressen** müssen von verschiedener Figur, von mancherley Länge und Dicke seyn, je nachdem sie nämlich fürs Verhältniß des Beinbruches fügsam sind: sie können dienen, den kranken Theil auszuebnen, den Ort des Bruches, falls er es nöthig hätte, zu komprimiren, und allenfalls auch das Eyter einzuschlucken.

Bändchen.

d) Auch verschiedene **Bändchen** werden angelegt. Um die erst gezeigneten Schienen zu befestigen, sind lederne Riemen, welche man an die Schienen heftet, am bequemsten. — Was die Festigkeit der Verbandgeräthschaft betrift, so muß man sich gesagt seyn lassen, daß überhaupt ein sehr eng angelegter Verband schädlich seye, wenn voliends auch die Endtheile genau von den Schienen aufgenommen werden.

Die schicklichste Lage.

e) Was die **Lage** angehet, so muß dieselbe überhaupt für das verbundene Gliede so geordnet werden, daß die Muskeln, so viel möglich, erschlappet werden, daß das ganze Glied gleichförmig und feste erhalten, und für die Gemächlichkeit des Kranken zugleich

ge-

gesorgt wird. — Die Seitenlage sowohl, als die eingebogene Lage der unteren Gliedmaßen ist in dieser Rücksicht allerdings vorzuziehen; nur sehen wir uns manchmal wegen gewisser Beschaffenheit eines Federbettes, wegen des Daseyns einer Wunde an der äussern Seite, endlich auch wegen Bequemlichkeit des Kranken genöthiget, eine solche Lage für das Glied zu wählen, wo es auf den hinteren Theil aufliegt: indeß man allemal dabey zu sorgen hat, daß der gebrochene Unterschenkel ein wenig erhöht, und nach aussen zu etwas abneigend zu liegen kömmt. Ein Bruch der Kniescheibe, oder des Ellenbogenhökers (Olecrani) scheint eine mehr ausgedehnte Lage nöthig zu haben: Beym Kniescheibenbruch gebe man allenfalls dem Unterschenkel eine Bogenlage.

f) Was die Erneuerung des Verbandes anbelangt, so gilt hier überhaupt das Gesätz: je seltener, je besser, besonders wenn weder ein Schmerz aufstößt, der darauf dränge, noch die Länge des Gliedes verändert ist. Wäre aber eine Vermengung, von welcher Art sie ist, zugegen, so muß man den Verband so oft wiederholen,

als es nöthig ist, dem verletzten Theile nachzusehen.

742. §.

4) Die Begegnung der Zufälle und Folgen.

Die lezte Anzeige ist diese: daß man den Zufällen und Folgen gehörig begegne.

a) Wenn bey einem einfachen Beinbruch die Enden gehörig zusammengefügt und befestigt sind, so höret der Schmerz auf, und es entstehen nicht leicht Zufälle. Die treflichsten Schutzmittel wider künftige Zufälle aber bestehen in Körper- und Gemüthsruhe, in einer genauen doch von der gewohnten Lebensart nicht allzuweit abgehenden Diät, reiner Luft und Sorge für die Reinlichkeit.

Der Entzündung.

b) Kömmt der Chirurge zum Kranken, bevor eine Entzündung hinzugetretten ist: ist das gebrochene Glied gehörig eingerichtet: so wird er durch kalte, zertheilende, zusammenziehende Umschläge einen grossen Theil von selber ablehnen können. Wenn aber Geschwulst und Entzündung schon im beträchtlichen Grade zugegen sind, so muß man zu erweichenden Mitteln schreiten, dabey sich aber enthalten, durch unzeitige und wiederholte Aderlässe die Kräf-

ten

ten des Kranken für die darauf-folgende Eyterung unfähig zu machen.

c) Eine mässige Eyterung wird behandelt, wie die Heilungsart bey einfachen Abszessen und Geschwüren angegeben ist; eine übermässige aber fodert, daß man den behafteten Theil aufs genalieste beleuchte, die Eyterquelle aufsuche, und dem Eyter einen freyen Ausfluß verschaffe. Der Ausfluß wird erleichtert, wenn man einen Einschnitt macht, das Geschwür auf verschiedene Weise erweitert, fremde Körper ausziehet, dem Theil eine gehörige Lage giebt, auf den Grund der Hohlgänge Kompressen oder Karpie legt, den Schaden öfters aber locker verbindet. Ueberdas erheischt eine allzuhäufige Eyterung auch, daß man erweichende Mittel vermeide, und die Kräften durch eine nahrunggebende Diät, wie auch durch den innerlichen Gebrauch der Fieberrinde unterstütze. Das Eyter wird von Kompressen, Karpie, Schwamme, und Wachsleinwand eingeschluckt, damit die Binden nicht verderben, und sich von daher der Chirurge genöthigt sieht, den Verband öfters zu erneueren. Einer allzugrossen Eyterung.

Der Brand, und d. u.

d) Einem bevorstehenden, oder schon gegenwärtigen **Brande** muß man nach der schon abgehandelten Methode begegnen: das nämliche gilt auch von der **Gelenksteifigkeit**, vom **Oedem**, und vom **Schwund**, wenn sie sich einfinden sollten.

Der Abweichung.

e) Grosse Sorge ist nöthig, zu verhüten, daß die **zusammengefügten** Ende des Beinbruches nicht **voneinander weichen**, welches bey schiefen Brüchen größtentheils von Wirkung der Muskeln, von übler Lage, unvorsichtiger Bewegung des verletzten Gliedes, gähem nächtlichem Auffahren, und unbehutsamer Verbindung zu befürchten ist. Ein solcher Fehler, der die Heilung verzögern, und eine Ungestaltheit des Gliedes zuwege bringen würde, kann durch eine für die Erschlappung der Muskeln schicksame Lage, durch die nöthige Ruhe, durch einige an dem Ort der Abweichung angelegte Kompressen, und wenn es die Umstände erlauben, durch einen eingeschränkteren Verband, wie auch vermittelst einer festen Unterstützung des Gliedes — abgewendet werden. Verschiedene zu diesem letzten Endzwecke verfertigte, und auf mancherley Art verbesserte Maschinen thun ihre gewünschte Wirkung, wenn sie

nicht

nicht über den gehörigen Zeitraum angelegt bleiben; werden sie hingegen länger angewandt, so reitzen sie die Haut, und erregen gemeiniglich Anfressungen derselben, Entzündung sammt deren Folgen, und verschiedene andere Beschwerden. Ein Bruch des Schlüsselbeins fodert, besonders wenn er schief ist, allerdings, daß die Ausdehnung unterstützt bleibt, und somit die Schulterblätter unbeweglich erhalten werden: Hiezu sind ein besonderer Brustharnisch, und andere Maschinen dienlich.

f) Ein Fehler des Masers (Callus) wird geheilt, wenn der anerkannten Ursache die gehörigen Mittel entgegengesetzt werdrn. Des Fehlers im Maser.

α) Ist der Maser des Mangels wegen fehlerhaft, so wird dessen Erzeugung befördert: wenn man die kränkliche Leibesverfassung durch angemessene Mittel verbessert; wenn man Bruchstücke, die hinderlich sind, hinwegnimmt; die Endtheile gehörig zusammenrichtet, und dann in füglicher Lage erhält; ferners eine zwischen die Endtheile eingeschlüpfte Membran (deren Gegenwart man argwähnen kann, wenn während als der Beinbruch bewegt wird, kein Geräusch zu Wenn er abgängig ist.

vernehmen ist) nach voneinander-gesönderten Theilen hinwegge-schaft; eine knorpelähnliche Schorfe, die eines von beyden oder auch alle zwey Endtheile des Knochens überzieht, durch öfteres Aneinanderreiben vertil-get, oder auch durch Beyhilfe eines, aber behutsamen angesetz-ten Sägleins hinwegschneidet, und endlich überhaupt einen lo-ckern Verband anlegt.

Wenn er übermässig ist

β) Ist der Maser aber der übermässigen Auswuchses wegen fehlerhaft, so läßt er sich kei-neswegs mittelst eines Zirkular-druckes auf den Beinbruch zu-rückhalten, aber wohl durch eine gehörige Zusammenfügung und Erhaltung der Bruchstücke ver-hindern.

743. §.

Platte und kurze gebroche-ne Knochen.

Dasjenige, was wir von der Ausdeh-nung, und Einrichtung — 741. §. — ge-sagt haben, läßt sich nicht anwenden:

a) Wenn irgend ein platter und kurzer Knochen, dergleichen sich am Rumpfe vorfinden, gebrochen ist; auch bedarf es hier nicht vie-ler Mühe, einen Beinbruch die-ser Art in der gehörigen Lage zu befestigen. Daher bestehet die

Hei-

Heilung einzig in einem geschickt angelegten Kontentivverband, in Ruhe, und Verhütung der Zufälle.

b) Viel schwerer sind alle jene Beinbrüche, wo eine Zerstückung des Knochens (comminutio ossis) oder Zerreissung der weichen Theile zugegen ist: von daher entstehet oft eine so große Gefahr, daß das kranke Glied mit dem Messer muß abgesetzt werden. Indessen entschliesse man sich nicht ehender dazu, bevor nicht alle andere Mittel fruchtlos angewandt worden sind. Zerstückte Knochen.

c) Ganz klein zertrümmerte Knochenstücke können, weil sie sowohl der Figur als Lage wegen schädlich seyn würden, nicht anderst als fremde Körper angesehen werden, müssen darum, sobald es nur immer die Umstände erlauben, hinweggeschaft werden.

744. §.

Was wir bisher von den Beinbrüchen überhaupt gesagt, läßt sich mit leichter Mühe auf die besonderen anwenden. Die letztern alle einzelner Weise abzuhandlen, wäre wider die Absicht unsers Lehrbuches, da ohnehin deren Heilung größtentheils aufs Handanlegen beruhet: Handgriffe aber lassen

sich nur durch den Augenschein, und durch das Ausüben am Krankenbette erlernen.

745. §.

Etwas über die gebrochene Kniescheibe.

Bevor wir aber gänzlich von den Beinbrüchen zu handlen aufhören, wird es nicht unnütz seyn, zu bemerken, daß alle Knochen des menschlichen Körpers unter angeführten Bedingnissen vermittelst eines ächten Masers können wieder vereiniget werden, nur die einzige Kniescheibe davon ausgenommen. Hier findet sich eine fächerichte Substanz zwischen dem Gelenke vor, welche unter dem Namen des Schleimbandes (Ligamentum mucosum) bekannt ist: Diese Substanz legt sich, besonders wenn der Schenkel ausgedehnt ist, zwischen die Bruchstücke der Kniescheibe ein, fängt die Gefässe, welche aus beyden Endtheilen hervorgehen, auf, und hält auf diese Weise die beyderseitige Vereinigung derselben ab. Hieraus erhellet, daß man bey einem Kniescheibenbruch umsonst auf die Erzeugung eines Masers wartet: daß man in dieser Rücksicht vergebens das Glied in einer langwürigen Ausdehnung und Ruhe erhält.

746. §.

Die Verwachsung getrennter Theile geschiehet durch Verlängerung der Gefäße.

Ueberhaupt sollte man auch dafür halten, daß das Verwachsen solcher Wunden und Geschwüre, wobey eine Substanzverlust wär, kaum oder gar nicht dem blossen Nie-

der-

dersinken der Theile könne zugeschrieben werden. Die Verwebung einer Narbe, die Struktur des Masers und eines jedweden festen Zusammenwuchses zeigt, daß die Natur auch hier, wie beym Maser zu Werke gehet; daß die Gefäße aus dem Umfange der Wunde, und des Geschwüres hervorgehen; an der Struktur solcher Vermaserungen nämlich beobachtet man recht ausnehmend, daß die mit einer Einspritzung angefüllten Gefässe aus einem Theile in den andern fortlaufen.

Vierter Abschnitt.

Krankheiten,

Die von Veränderung der naturgemäßen Lage entstehen.

747. §.

Was die veränderte Lage sey?

Alle jene Krankheiten, wobey ein oder mehrere festen Theile des menschlichen Körpers von ihrem natürlichen Lager weggerückt vorgefunden werden, sind unter derjenigen Klasse der Krankheiten zu betrachten, die von Veränderung der naturgemäßen Lage entstehen. Daraus leuchtet von selbsten ein, daß verschiedene fehlerhaft angebohrne Lagen der Theile nicht hieher gehören, denn diese sind schwer oder gar nicht heilbar.

748. §.

Gemeine Merkmale.

Alle Krankheiten, die hieher gehören, haben beynahe dieses miteinander gemein: daß sich der Krankheitszustand, wo nicht immer durch das Gesicht, doch wenigstens durchs Gefühl zu erkennen giebt, von welcher Art er zum wenigsten seye: ob die enthal-

haltenden Theile nämlich erschlappt, oder getrennt sind.

749. §.

Uebrigens kann hier von Erkenntniß, Vorhersage, und Heilmethode dieser Krankheiten nicht das Mindeste gesagt werden, was eine Beziehung auf das Allgemeine nehmen könnte.

750. §.

Aber füglicher setzt man eine fünffache Abtheilung voraus. Denn wenn die natur-gemäße Lage körperlicher Theile verändert wird: so entstehen: Abtheilung der hieher gehörenden Krankheiten.

I. Brüche (Herniæ)

II. Vorfälle (Prolapsus)

III. Abweichungen (Deviationes)

IV. Verrenkungen (Luxationes)

V. Auseinanderweichungen (Diastases).

Erstes Kapitel.

Die Brüche

und

ihre Heilmethode.

751. §.

Was ein Bruch ist?

Wenn irgend ein weicher Theil, welcher in einer beträchtlich großen Körperhöhle enthalten ist, in eine unnatürlich entstandene, aber immer noch von den gemeinen Hüllen bedekten Höhle austritt, so nennen wir dies einen Bruch (Hernia). Aus dem erhellet, wie sich der Bruch vom Vorfall; der immer eine natürliche, sichtbare, nicht geschlossene Höhle voraussetzt; von einer Schlagadergeschwulst; und anderen solchen Krankheiten unterscheidet.

752. §.

Die meisten und beträchtlichsten Arten der Brüche umschreiben

A) gemeiniglich den Unterleib,

B) seltener die Brust,

C) , , das Haupt.

A)

A) Die Brüche des Unterleibes (Herniæ abdominales).

753. §.

Jene Brüche, die eigentlich am Unterleib vorkommen, und mit dem Namen — Bruch — pflegen angedeutet zu werden, unterscheiden sich vorzüglich sechsfach; diese Unterschiede betreffen

1) den Sitz

2) die enthaltenen Theile

3) die Zahl der ausgetrettenen Theile

4) die Ursachen

5) das Alter und den Zustand des Bruches

6) die Zufälle.

754. §.

Die Bauchhöhle, so fast überall einer jeden, das Inngeweid aus seiner Lage zu treiben fähigen, Gewalt unterworfen ist, weil eben dieser weite Umfang wenigstens bey zufälligen mißlichen Gelegenheiten den Aus- 1. Unterschied in Betreff des Sitzes.

Ausfall begünstigt, hat manchfältige Arten der Brüche zu erwarten. Auf die nämliche Art geben die natürlichen Oefnungen, welche den größeren Gefässen zum Durchgange dienen, Anlaß zu beträchtlichen Brüchen.

Der Nabelbruch.

A) Der Bruch, so durch den erweiterten Nabelring hervorgeht, wird der Nabelbruch — (Exomphalos seu Omphalocele) — genennt. Er ist Kindern, Weibern, und abgelebten Leuthen gemein.

Der Leistenbruch.

B) Jener, so durch den Leistenring hervortritt, wird mit dem Namen Leistenbruch — (Inguinalis seu Bubonocele) — belegt.

Der Hodensackbruch.

C) Wenn sich die Leistenbruchgeschwulst von da zum Hodensacke hinabsenkt, so wird der Bruch ein Hodensackbruch — (Scrotalis) — genennt. Dieser ist nur dem männlichen Geschlechte eigen, und kömmt fast immer rechterseits zu sehen vor.

Der Schenkelbruch.

D) Wenn der Bruch unter dem Fallopischen Bandbogen, durch welchen die Schenkelgefässe gehen, hervorkömmt, so wird er der äusserliche Leistenbruch, oder Schenkelbruch — (Merocele, seu Oschocele) — genennt. Man findet ihn am gemeinsten beym weiblichen Geschlechte.

E)

E) Jener, so sich durch die Furche des Eyförmigen Loches, worinnen die Verstopfungsgefässe (Vasa obturatoria) laufen, zwischen dem Schambeinmuskel und Einwärtszieher des Schenkels *) den Weg bahnt, wird der Eyslochbruch — (Ovalaris) — genennt. Der Eyslochbruch.

F) Derjenige Bruch, so sich durch den Darmbeinausschnitt ober- oder unter den Bändern hervordrängt, und bey den Hinterbackenmuskeln, oder an der Seite des Afters zum Vorschein kömmt, wird mit dem Namen Hüftbruch — (Hernia ischiatica) — bezeichnet. Der Hüftbruch.

G) Hieher gehört endlich noch der Zwergfellsbruch — (Hernia diaphragmatica) — welcher entsteht, wenn die Unterleibsinngeweide durch die Zwergfellsöfnungen, wodurch der Magenschlund, die größeren Gefässe, und der Zwischenrippennerve ihren Gang nehmen, bis in die Brusthöhle eindringen, und daselbst eine Bauchgeschwulst gestalten, welche durch keine sinnliche Zeichen zu entdecken ist. Der Zwergfellsbruch.

H)

*) Pectinaeus & adductor.

Der Bauchbruch.

H) Der Bruch, so in keiner zum Durchgang körperlicher Theile bestimmten natürlichen Oefnung Statt findet, und doch am Unterleib vorkömmt, wird ein Bauchbruch — (Hernia ventralis seu hypogastrocele) — genennt. Er kann vorfallen

1) wo immer die Fasern daselbst, entweder nach der Quere, oder nach der Länge durch irgend eine Ursache voneinander gezerret werden, und einen Zwischenraum formiren:

2) wo die Muskeln oder Aponevrosen mit den allgemeinen Bedeckungen in Gestalt eines Sackes erschlappt werden.

Für gemein verstatten den Bauchbrüchen folgende Theile die Bahn: jede Peripherie natürlicher gangbahren Oefnungen; die weise Linie über oder unter dem Nabel; die Seitentheile des schwerdförmigen Knorpels; die halbmondförmige Linie; die epigastrische Gegend; die beyden Lendengegenden; die Scheide der graden Bauchmuskeln; der fleischichte Rücken; das Mittelfleisch, und endlich jeder Punkt des Unterleibes, der keine Knochenstütze hat. — Daß sogar die ganze vordere Gegend des Unterleibs sich wie ein Sack ausdehnen, und die Gestalt einer Bruchgeschwulst annehmen könne: bestätti-

gen

gen Beobachtungen. — Was noch mehr ist! man weis, daß selbst die Mutterscheide, Gebährmutter, Harnblase, wenn sie vorfallen, oder sich einwärtskehren, eine Höhle zur Aufnahme eines Theiles der Inngeweide formiren können.

755. §.

II. Unterschied in Betreff der enthaltenen Theile.

Der zweyte beträchtliche Unterschied zwischen den Unterleibsbrüchen ergibt sich bey Hinsicht auf die **enthaltenen Theile**, denn kein Inngeweid des inneren Bauches ist davon ausgenommen. Das **Netz** sowohl, als die **kleinen Gedärme**, nämlich der **leere** und **gewundene Darm** mit einem Theil des **Gehröses** sind am gemeinsten dieser Art kränklicher Ortwanderung ausgesetzt. — Seltner entweichen der **Zwölffingerdarm**, **Blinddarm**, **Grimmdarm**, **Mastdarm**. — Daß aber auch der **Magen**, die **Leber**, ihr **rundes Band**, die **Milz**, die **Magendrüse**, die **Harnblase**, die **Eyerstöcke**, die **Muttertrompete** einer Abweichung in fremde Höhlen unterworfen sind: davon spricht die Erfahrung nur allzugewiß. Alle diese Theile können, weil sie schon ohnehin keine feste Lage haben, Brüche hervorbringen, welche auch oft vom gewöhnlichen Orte abgängig sind, und eine Feuchtigkeit von verschiedener Beschaffenheit enthalten. Aus dem läßt sich unschwer abnehmen, daß die Unterleibsbrüche so viele Namen bekommen, als Theile des inneren Bauches selbst sind. So giebt es Netzbrüche (Epipoceles) —

Darmbrüche (Enteroceles), Magenbrüche (Gastroceles) u. s. f.

756. §.

III. Unterschied in Betreff der Zahl der ausgetretenen Theile.

Der dritte Unterschied stellt sich von selbst dar, wenn man auf die verschiedene Zahl der ausgetrettenen Inngeweide zurücksiehet. In dieser Rücksicht erscheinen die Brüche

a. — einfach — (Hernia simplex)

b. — zusammengesetzt — (Hernia composita).

Einfach ist jener Bruch, wo man nur ein einzelnes Inngeweid ausgetretten findet. Ein Beyspiel hievon giebt der einfache Netzbruch, der einfache Darmbruch.

Zusammengesetzt ist ein solcher, wo mehrere Theile zugleich, oder nach und nach hervorgefallen erscheinen. Ein Beweis hierüber ist der Netzdarmbruch (Enteroepiplocele).

Der einfache Bruch ist beynebst in Rücksicht der häutichten Inngeweide.

a. entweder — unvollständig (incompleta)

b.

b. oder — vollständig (completa).

Er ist unvollständig wenn nur eine Wand irgend eines häutichten Inngeweides in die Bruchgeschwulst getretten ist.

Vollständig aber dazumal, wenn das häutichte Inngeweid mit seinem ganzen Durchmesser in der Bruchgeschwulst liegt.

Der unvollständige Bruch wird überdies

a. — entweder — anhängig (appendicularis)

b. — oder — sackförmig angetroffen (sacciformis).

Daß in einem und dem nämlichen Menschen zwey und mehrere Brüche zugegen seyn können: bedarf keines Beweises.

757. §.

Die manchfältigen Ursachen legen den vierten beträchtlichen Unterschied zwischen den Brüchen zum Grunde. Hauptsächlich existirt in dieser Rücksicht ein dreyfaches Verhältniß der Brüche; es giebt nämlich

IV. Unterschied in Betreff der Ursachen.

1) angeerbte (Herniæ hæreditariæ)

2) angebohrne (congenitæ)

3) erworbene Brüche (aquisitæ).

Der angeerbte Bruch.

Der angeerbte Bruch — (Hernia hæreditaria) — setzt eine eigene von den Eltern auf die Kinder fortgepflanzte Vorbereitung der Theile zum voraus, wodurch in der Folge auch eine geringe Gelegenheitsursach einen solchen Ausfall der Inngeweide veranlassen kann. Darum beobachtet man auch, daß nicht selten Abstämmlinge durch mehrere Generazionen mit Brüchen behaftet sind.

Der angebohrne Bruch.

Ein angebohrner Bruch — (Hernia congenita) —, welcher schon an der Leibesfrucht selbst entstanden ist, verhält sich so verschieden, so verschieden die Fehlerhaftigkeit der enthaltenden Theile ist. Doch verdient vorzüglich jener Leistenbruch ein genaues Augenmerk, wo nämlich das Netz oder der Darm auf der Stelle dem in den Gailensack hinabsteigenden Hoden des Embrions, ehe noch der die Scheidehaut bildende vorgerückte

Theil

Theil des Darmfelles von oben geschlossen worden ist, so schleunig nachfolgt, daß sich die ausgetrettenen Theile unmittelbar mit der weißen Hodenhaut berühren, und gar oft von daher in der Folge verwachsen.

Die erworbenen Brüche — (Herniæ aquisitæ) endlich haben ihre Der erworbene Bruch.

α) — äusserliche

β) — innerliche Ursachen.

Aeusserliche Ursachen sind gewöhnlich die von aussen angebrachten Gewaltthätigkeiten, z. B. Wunden, Hiebe, Fälle, verschiedene chirurgische Operazionen; — allzuheftige Anstrengungen des Körpers im Tanzen, Laufen, Reiten, Lastetragen, Heben, im Schenkelvoneinandersperren, im Aufhängen des Körpers an die Arme, im Knieniederfallen, im Beyschlaf; — übertriebene starke Bemühungen beym Athmen, beym Husten, Niesen, Saugen, gewaltsamen Ausathmen.

Verschiedene innerliche Ursachen, die nur immer Krampf, Ausspannung, Erschlappung, veranlassen können, gehören hieher, als da sind: Gemüthsleidenschaften; Wassersucht; Windsucht; Anschoppungen; Geschwülste und kränkliche Zustände im Bau der Inngeweide; — mehr als übermäßige Ueberladungen mit jenen Speisen die Luft enthalten, oder fett sind; — so auch verschiedene im Unterleib verhaltene Dinge, als Darmkoth, Urin, Blähungen, Würmer, Steine.

758. §.

Der fünfte Unterschied in Betreff des Alters, und Zustandes eines Bruches.

Den fünften Unterschied, der so merkwürdig ist, als es die vorigen immer sind, macht das verschiedene Alter, und der mancherfaltige Zustand der Brüche. Denn ein Bruch kann

1) — entweder — frisch (recens)

2) — oder — veraltet (inveterata) seyn.

Ein

Ein jeder von beyden ist

a) entweder — beweglich — (mobilis), und ist ohne viel Beschwerden einrichtbar;

b) oder — unbeweglich — (immobilis), und läßt sich wegen eines kurz zuvor entstandenen Hindernisses, oder wegen irgend einer Verwachsung mit den benachbarten Theilen nicht einrichten.

Das Verhältniß des Bruchsackes.

Auch ist der Zustand des Bruchsackes verschieden: das Darmfell nämlich, welches entweder nur ausgedehnt; oder aus dem Unterleib durchgepreßt, in frischen Brüchen dünne; bey veralteten aber dicker ist, umgibt überhaupt einen jeden Bruch; doch leiden hier einige Brüche eine Ausnahm, diese nämlich 1) welche schnell zu einer erstaunenden Größe hervorwachsen, und erfolgen, wenn das Darmfell kurz zuvor entweder durch eine Verwundung oder Verschwürung ist verletzt worden; 2) welche um die Gegend des Nabels herum zum Vorschein kommen; 3) und endlich die Blasen- und Zwergfellsbrüche.

759. §.

Der sechste Unterschied in Betreff der Zufälle.

Die Zufälle geben den sechsten letzten, und in der Heilung besonders wesentlichen Unterschied an die Hand; denn diese sind es, die einen Bruch

1) entweder — einfach (Herniam simplicem)

2) oder — verknüpft (complicatam) machen.

a) Der in diesem Betracht einfache Bruch ist beweglich, widersetzt sich der Einrichtung nicht, und hat keine allzugroße Schwierigkeiten in seiner Begleitung.

b) Verknüpft wird der Bruch durch jene Zufälle, welche überhaupt von der Undurchgängigkeit, und verletzten Verrichtung des ausgetretenen Theiles entstehen. Diese Ursache pflegt man eine Einklemmung (Incarceratio) zu nennen.

Die Einsperrung.

Die Einklemmung (Incarceratio) ist entweder hitziglaufend, und so wahrhaft entzündungsartig; — oder krampfartig: sie kann entstehen, wenn der Bruch blos unbeweglich ist, so wie sie entstehen kann, wenn entweder die Theile, die den Inngeweiden den Ausfall gestatten z. B. der Bauchring,

der

der Bruchsack fehlerhaft sind; oder wenn sich jene, die in dem Sack enthalten sind, in einem kränklichen Zustande befinden. In der Behandlung muß man daher hauptsächlich der wahren Einklemmungsursache nachspüren, und dann seine Betrachtungen

1) auf den Bauchring (Anulus)

2) = = Bruchsack (Saccus herniosus)

3) = die enthaltene Theile (partes contentæ) beziehen.

a) Die Einklemmung kömmt vom Bauchring her, ist gemeiniglich hitziglaufend, und gleich anfangs entzündungsartig, wenn entweder in kleinen frischen Brüchen die enthaltenen Theile von einer ausserordentlichen Gewalt durch den zuvor niemals erweitert gewesenen Bauchring gepreßt werden; oder wenn sie bey veralteten Brüchen in einer allzugrossen Menge gewaltsam vorplatzen: a) vom Bauchring.

b) Der Bruchsack giebt Anlaß zu einer Einklemmung, (die aber nicht so gar hitzig läuft) wenn er an seinem oberen Theile verengert, verdicket, mit einer Narbe umzogen ist: daß sich dieses an verschiedenen Orten desselben ereig- b) vom Bruchsack.

nen könne, weis man aus Beobachtungen.

c) von den enthaltenen Theilen.

c) Die enthaltenen Theile können endlich durch ihre zu grosse Menge, die den Ein- und Ausgang durch den Bauchring hindert, durch verschiedene Umwiklungen, durch eine Entzündungsgeschwulst, durch die ausdehnende oder drückende Menge des Darmkothes, oder der Winde, fremder Körper, einer Feuchtigkeit — ebenfalls eine Zusammenschnürung veranlassen.

760. §.

Dinge, die nicht mit einander zu verwechslen sind.

Die einem wahren Bruche ähnliche Geschwulst, welche von dem nicht eingerichteten Bruchsacke gestattet wird, darf nie für einen Bruch angesehen werden: so ist auch die Eintheilung der Brüche

in wahre (veras)

falsche (spurias)

gänzlich zu verwerfen, weil sie dem ächten Begriff eines Bruches — 746. §. — völlig widerspricht.

761. §.

Die ursprüngliche Ursache der Unterleibsbrüche insgemein liegt Die nächste Ursache der Brüche.

1) entweder — in einer Schwächung oder völligen Hinwegnahme der Stütze jener Wände, von denen die Inngeweide müssen inngehalten werden.

2) oder — in dem Widerstreben dieser Wände von oben: dadurch werden die Inngeweide in einen widernatürlichen Sack, welcher ausserhalb der Bauchhöhle vorragt, zu treten gezwungen.

Die Ursachen, so dies bewirken, sind oben berührt geworden. Die Ursachen.

762. §.

Die Erkenntniß der Brüche überhaupt fodert von Seiten des Chirurges die größte Aufmerksamkeit. Die Erkenntniß überhaupt.

I. Der am vorderen Theile des Unterleibes an irgend einer — 749. §. — schon berührten Gegend her- a) Die allgemeine Zeichen.

hervorkommende Bruch entstehet schnell und mit einem Schmerze, läßt sich deutlich mit den Fingern fühlen, gestaltet eine elastische, leicht bewegliche, große Geschwulst: legt man, während der Kranke hustet, einen Finger darauf, so bemerket man ein Klopfen. Wenn der Kranke den Odem zurückhält, oder sich anstrengt, den Darmkoth zu entleeren, wird diese Geschwulst gröſſer und härter. Auf den Druck, oder bey einer Rückenlage verliert sie sich; durch eine veränderte Lage, oder durch andere Anstrengungen aber erscheint sie, wie zuvor: Und so ist sie unschwer zu erkennen. Eben so leicht unterscheidet sie sich von einem Abszeß, von einer Leistenbeule (Bubone) Brandbeule (Anthrace), von der widernatürlichen Hodenlage, (Parorchidio) wenn man anderst den Ursprung, den Fortgang, und die Zufälle dieser Krankheiten gegeneinander vergleichet.

II. Ein Bruch, der klein, tiefgelagert, langsam entstanden, unbeweglich, mit einer anderen Geschwulst vergesellschaftet ist, und viele Feuchtigkeit enthält, wird besonders bey fetten Leuthen schwerer, und nicht selten blos durch

Schluß-

Schluszeichen — (signis rationalibus) — nämlich aus den hinzukommenden Zufällen erkennet, und da ist die Erkenntniß oft noch zweydeutig.

763. §.

Was die besonderen Zeichen der verschiedenen Brüche anbelangt, so wird b) Die besondern Zeichen.

I. Der Darmbruch (Enterocele) erkennet, wenn die Geschwulst schneller anwächst, mehr elastisch ist; sich bisweilen hin und her wälzen läßt; gleich und mehr zugerundet, gegen die Unterleibsöfnung mehr verengert ist; beym Befühlen gameiniglich ein Geräusch hören läßt; durch Kälte in etwas zusammenziehbar (contractilis); durch Wärme aber ausdehnbar (expansilis) ist; währendem Zurücktritt in Unterleib ein gewisses Rauschen macht; und wenn endlich noch solche Zufälle hinzutretten, die ganz natürlich entstehn müssen, sobald der Weg des Darmschlauches gehindert ist. 1) beym Darmbruch.

II. Den Netzbruch (Epiplocele) verräth eine Geschwulst, die an jener Gegend des Bauches, welche dem hangenden Netze nahe ist, 2) Beym Netzbruch.

ist, langsamer hervorwachset, weicher aber weniger eben ist; sich dem Gefühl nach ganz taigartig anfühlen läßt, einen breiteren Grund hat; schwerer und ohne allen Geräusch in den Unterleib zurückgehet; auch von Merkmalen einer Spannung der Theile begleitet ist.

3) Beym Magenbruch.

III. Der Magenbruch (Gastrocele) giebt sich zu erkennen: wenn eine Geschwulst in der epigastrischen Gegend zur Seite des schwerdtförmigen Knorpels, oder an der weissen Linie, oder an der Nabelgegend hervorkömmt: Diese Geschwulst ist schwer auszunehmen, wenn sie klein und einfach seyn sollte; sie ist begleitet mit Anorexie, mit Erbrechen, mit einem habituellen Magenschmerze (Cardialgia habitualis) mit Zufällen, die sich während dem, als der Körper eine horizontale Lage hat, und sich die Geschwulst zugleich verliehrt, auch heben.

4) Beym Gebährmutterbruch.

IV. Den Gebährmutterbruch (Hysterocele) giebt eine Hervorragung zu erkennen, welche hart, widerstehend ist, und aus dem Becken bey den Schaambeinen entweder durch den Leistenring, oder über die Schaam hervor-

vorbricht: man findet nebstbey entweder Zeichen einer wahren Schwangerschaft, und in diesem Falle läßt sich die Bewegung der Leibsfrucht an der Geschwulst fühlen; — oder Merkmale einer falschen; die Richtung des Mutterhalses, wie des Muttermundes ist verändert; endlich kann man auch, wenn man die äussere Geschwulst drückt, und zugleich den Mutterhals nach innwärts befühlt, ein zu gleicher Zeit übereinstimmende Bewegung (motus synchronus) bemerken.

V. Der Harnblasenbruch (Cystocele) verräth sich durch eine Bruchgeschwulst, die an der Unterbauchgegend, am Mittelfleisch; und bey Weibern an der Mutterscheide zu fühlen ist. Die Membranen sind dick und welk zu fühlen, wenn die Harnblase leer ist; ist sie aber mit Urin angefüllt, so bemerkt man durchs Gefühl ein Schwappen; von dem verhaltenen Harn wird diese Geschwulst größer; keiner wird sie sobald der Harn ausgelassen ist. Das Harnen geschieht mit mit Schwierigkeit, wenn man die Geschwulst nicht drückt, auf den Druck aber geht dasselbe alsobald ganz gemächlich vor sich. 5) Beym Harnblasenbruch.

6) Beym zusammengesetzten Bruch.

VI. Eine Bruchgeschwulst, die mehrere Theile zugleich enthält, wird beurtheilt, wenn man die vermischten Zeichen, die den Vorfall einzelner Theile begleiten auch einzeln vorsucht und dann kombinirt. Das übrige wird aus der weitläuftigeren Abhandlung klärer werden.

764. §.

Die besonderen Zeichen der Einsperrung.

Die Zeichen der Einklemmung verhalten sich zwar so verschieden, so manchfaltig der Zustand der Einklemmung selbst, und die Natur des ausgetretenen Theiles ist: indessen kann man doch beobachten, daß nicht nur die Verrichtung des ausgefallenen Theiles, sondern auch die Geschäfte anderer Theile, welche mit dem ausgetretenen in einer Verbindung stehen, verletzt sind. So beobachtet man, daß sich allmählig Aufblähung, gespannter Schmerz, Hitze, und Unbeweglichkeit der Bruchgeschwulst zugesellen; man beobachtet Schmerzen, die sich aus dem Bruchsacke bis in den Unterleib mittheilen; ferners Bauchgrimmen; Eckel; Erbrechen alles dessen, was der Kranke zu sich genommen hat; Erbrechen des Nahrungssaftes (Vomitus chylosus), der Galle (bilosus), des Darmkothes (stercorosus), und endlich die hartnäckigste Leibesverstopfung: den Fall vielleicht ausgenommen, wo ein Darmbruch unvollständig ist, und wo gemeiniglich die unterhalb der Zusammenschnürung liegenden Exkrementen können ausgeworfen

worfen werden. Das Entzündungsfieber bleibt nicht aus, ja die Entzündung ergreift sogar (wenn der Bruch trocken seyn sollte) die äussere Geschwulst; wenn aber viel von einem zwischenräumigen Safte da ist, so schränkt sich diese örtliche Entzündung nur auf die in der Geschwulst enthaltenen Theile ein; endlich erfolgt eine Bauchgeschwulst (meteorismus) und Schlukzen (singultus): diese Zufälle pflegen, wenn besonders die Einsperrung krampfartig ist, mehrere Stunden durch fortzuwähren, ja sie nehmen sogar in der Folge an ihrer Heftigkeit zu, bis Brand und Tod hinzutritt.

I. Daß man die Einschnürung dem zusammengezogenen Bauchringe zuschreiben dürfe, zeiget das schleunige Anwachsen der Entzündungszufälle an; diese Zufälle entstehen auch um so schneller, je minder der Bauchring sich erweitert befindet, in je geringerer Menge die vorgetrettenen Theile vorhanden sind, je gesunder, kraftvoll, und stark der Kranke ausserdem ist; auch ist damals die Bruchgeschwulst elastisch, gespannt, äusserst schmerzhaft; des Druckes, der am Umkreise des Bauchringes geschiehet, unerträglich. Diese Geschwulst verschwindet allmählich, wenn der ausgefallene Theil zurückgebracht ist; auch die Zufälle mildern sich; der Bruchsack aber bleibt uneinrichtbar zurück, wenn

a) Vom Bauchring.

der Bruch nicht frisch, sondern veraltet seyn sollte.

b) Vom Bruchsack.

II. Der **Bruchsack** ist als eine Einsperrungsursache anzusehen, wenn sich der Kranke lange Zeit vorher eines Bruchbandes bedienet hat; wenn die Geschwulst mehr als sonst, und gleichsam wie eine widerstehende Kugel beweglich ist; wenn endlich die Einrichtung, falls sie doch sollte geschehen können, auf einmal gleichsam für sich gewaltsam gelingt, ohne daß der Sack (vorausgesetzt der Bruch wäre klein, und erst ohnlängst neu hervorgekommen) zurückbleibt, ohne daß auch die Zufälle darauf gelinder würden.

c) Von den enthaltenen Theilen.

III. Man darf zuversichtlich die Ursache einer Einkerkerung denen **Körpern**, die sich in dem ausgetretenen Darm angehäuft haben, und einer Unthätigkeit, die von einer solchen Anhäufung im Darme selbst entstanden ist, beymessen; wenn sich die Bruchgeschwulst langsamer aufblähet; wenn sie anfangs kaum, oder fast gar nicht schmerzhaft ist; sich dem Gefühl nach wie ein talgartiger, elastischer, ungleicher Körper (je nachdem sich nämlich Darmkoth, Winde, oder fremde Körper in dem Bruche angesammelt haben) darstellt;

stellt, auch entstehen damals die Zufälle später, ja oft erst nach mehreren Tägen; und wachsen auch langsamer zur Heftigkeit heran. Ob endlich die Einsperrung von einer Verwicklung, Verdrehung, Zusammenschnürung der ausgetretenen Theile, besonders des Netzes entstanden ist: dies kann erst nach angestellter Operazion bestimmet werden. Ein vollständiger Bruch wird nur gemuthmaßet, vermittelst jener Zeichen der Zufälle nämlich, die von einer Zusammenschnürung des Bruchsackes herrühren. Diese Zeichen, so man aus den Zufällen abnimmt, sind der Dauer nach, wenn einmal die Einrichtung vorbey ist, einander ähnlich; in jeder anderen Rücksicht aber sind sie's nicht.

IV. Die Kennzeichen, welche darthun, daß die ausgefallenen Theile entweder unter sich, oder mit dem Bruchsacke aneinander hangen; welche ferner die zusammenkleisternde, faserichte, schwammartige Natur, das völlige und innigste Zusammenwachsen derselben erklären, sammelt der Chirurge aus dem Zustande der Geschwulst: wenn der Bruch nämlich schon sehr veraltet, lange aus dem Unterleib vorgelegen, und theilweis oder im ganzen unbeweglich ist, ohne d) Von den Anhängen.

daß eben Merkmale einer Einsperrung zugegen sind; doch findet man bisweilen, daß diese Unbeweglichkeit auch mit einer Einsperrung vergesellschaftet ist: indessen bestimmen alle diese Zeichen keine Gewißheit, und nur nach vollendetem Bruchschnitt wird die Natur des Uebels klärer.

765. §.

Die Vorhersagung.

In Betreff der Vorhersage bey Unterleibsbrüchen beobachte man wohl,

I. daß keine Bruchgeschwulst ohne Gefahr seye, obschon es oft geschieht, daß sie viele Jahre durch, ja wohl durchs ganze Leben über ohne Nachtheil getragen wird.

II. Wenn ein Bruch gehörig zurückgebracht und inngehalten wird, so werden nicht nur alle künftige Gefahren verscheucht, sondern man erhält bisweilen auch zum Besten des Kranken eine gründliche Heilung.

III. Ein frischer Bruch wird überhaupt an einem jungen Körper, wofern keine anderen Hindernisse entgegen sind, leichter geheilt, als ein veralteter Bruch an einem durch Alter entschöpften Menschen.

IV.

IV. Eine beständige horizontale Lage; eine Krankheit, die das Körperfett wegfrißt; ja selbst Entzündungen und Abszessen sind zur Heilung eines Bruches zuweilen recht erwünscht.

V. Kleine Darmbrüche sind weit gefährlicher, als jene größere, bey welchen das Netz zugleich mit hervorgetretten, oder wo es nur allein hervorgepreßt worden ist, oder wo auch der Bruch ein anderes Jungeweid mit in sich faßt.

VI. Eine plötzliche entzündungsartige Einklemmung, welche kurz hernach mit schwereren Zufällen ihren schleunigen Fortgang nimmt, versetzt den Kranken in größere Lebensgefahr, als eine Einsperrung, die langsamer entsteht.

VII. Ein unvermutheter Nachlaß des Schmerzes, ohne daß die Einsperrung aufgelößt ist; eine Welkheit der Geschwulst; und andere Zeichen des Brandes sagen, daß der Tod herannahe.

VIII. Gar oft lösset ein Brand, wodurch eine Zerberstung der Bruchgeschwulst nach aussen zu verursacht wird, die Verschnürung auf, und dann werden derley Kranke nicht selten entweder gründlich geheilet,

oder ihr Leben wird dadurch gefristet, wenn ihnen der Chirurg einen künstlichen After gestaltet.

IX. Ein Bruch, der an einem Orte entstehet, wo die Meisterhand des Chirurges nicht zukommen kann, trozt auch der gewöhnlichen Heilart aller übrigen Brüche.

766. §.

Die Heilmethode überhaupt.

Die Heilungsart der Unterleibsbrüche verfällt in Rücksicht der Heilungsanzeige überhaupt ins zweyfache, denn

I. entweder — sind die ausgetretenen Theile bequem einrichtbar;

II. oder — sie sind es nicht.

Die Anzeige beym einrichtbaren.

Im ersten Falle gilt die Anzeige, die vorgefallenen Theile zurückzusetzen, und in ihrer natürlichen Lage zu erhalten.

Beym uneinrichtbaren.

Im zweyten Falle muß man alles Mögliche, was nur immer das Hinderniß hinwegnehmen kann, versuchen; wäre aber der Versuch von allen Kräftenaufwand der Kunst in der Folge fruchtlos, so müßte man dem ausgefallenen Theile eine Stütze geben,

und

und den Zufällen mit den ihnen angemessenen Mitteln begegnen.

767. §.

Um die Einrichtung des Bruches glücklich vorzunehmen ordne man überhaupt eine solche Lage, in welcher die Muskelfasern, die den Austritt der Theile zugelassen haben, erschlappt werden, so zwar: daß die ausgefallenen Inngeweidstheile, sich mittelst ihrer eigenen Schwere in das ihnen von der Natur bestimmte Behältniß zurückziehen können. Zu diesem Endzwecke ist die Lage auf den Rücken, wobey das Becken und die Brust soll erhöhet, die Knie gebogen, der Körperstamm auf die dem Bruch entgegengesetzte Seite geneigt seyn; oder das Aufhängen an die Füsse zum freywilligen Zurücktritt der meisten Brüche sehr zuträglich; wenigstens erleichtern diese Lagen die Mühe des Chirurges, nur muß dabey die Verschiedenheit des Bruchsitzes, und das Verhältniß des Bruches überhaupt in Betracht gezogen werden.

2) Die Heilart durch Einrichtung.

1. Die Lage.

Die Einrichtung selbst geschieht alsdann, wenn man die vorgerückten Theile gen die Richtung der Oefnung, oder gen den Verlauf, nach welchen sich die ausgefallenen Theile selbst hinlenken, gelinde zurückdrückt: daher drücke man die Theile beym Leistenbruch aus- und aufwärts; beym Schenkelbruch einwärts; beym Nabel und Bauch-

2) Der Kunstgriff.

bruch senkrecht. — Vorausgeschickte Ausleerungen der Harnblase und dicken Gedärme erleichtern die Zurücksetzung ungemein. Sie geht bey einem einfachen Bruch sonder merklichen Schwierigkeiten mit oder ohne Geräusch vorbey: der Bruchsack geht zuweilen gleich mit hinein; zuweilen bleibt er ausser den Oefnungen zurück.

768. §.

Die Heilart. b) Durch die Zurückhaltung mittelst eines Bruchbandes.

Die eingerichteten Theile werden durch eine besondere Bandage, die man **Bruchband** (Braccherium) nennt, **zurückgehalten**: dieß Bruchband pflegt dem Sitze, und Verhältniße des Bruches angemessen zu werden; man hat in diesem Betracht verschiedene Bruchbänder erfunden:

1) Das einfache und gebräuchliche Bruchband.

I. das einfachste, und gebräuchlichste ist jenes, so aus einer eisernen Platte bestehet. Diese Platte ist mit Kopfnägeln versehen, mit Leder oder einem festen Barget überzogen, inwendig wie ein Balle ausgeschopft, und an einer festen Gurte befestigt, an welcher nach hinten ein beweglicher Rieme hängt, der zwischen die Schentel durchgezogen wird; ist nun dieses Bruchband gehörig angelegt, so hat es den Nutzen, daß man es am vorderen Theile nach Bedürfnis mehr oder weniger zusammenziehen kann.

II.

II. Andere ziehen gewisse mehr zusammengesetzte Bruchbänder diesem einfachen vor. Diese haben eine Feder, welche ringsum den Unterleib gehet, und entweder gen den Ballen zu in einer spiralen Figur eingebogen, oder in dem drückenden Ballen selbst eingeschlossen ist: dadurch wird, wenn diese Bandage gut passend anliegt, der zwischen die Schenkel durchlaufende den Meisten sehr ungemächliche Rieme entbehrlich gemacht; indessen können diese Bruchbänder, wenn sie ihren Endzwecke nahe kommen sollen, nicht gleich so zugerichtet werden, daß man sie nicht vorher wiederholtermalen anversuchen und dann eben so oft wieder verändern muß. 2) Das zusammengesetzte Bruchband.

Ausserdem findet die Anmerkung Statt, daß die Platte, welche auf den Bruch kömmt, nicht nur in Rücksicht ihrer Größe, der verschiedenen Statur des Kranken gemäß auch müsse verschieden gestaltet seyn, sondern daß sie auch, je nachdem der Sitz des Bruches ist, in Betreff der Figur, dem Bruchsitze zufolge da so, und dort wieder anderst seyn müsse — So braucht der Leistenbruch eine Platte, die länger, und etwas mehr nach vorne eingebogen ist, — der Schenkelbruch fodert eine kürzere, — der Nabelbruch eine runde, — und die meisten Bauchbrüche eine ovale Platte: der drückende Bal- Nöthige Anmerkung hiebey.

le muß bey fetten Leuthen mehr hervorragend, und fester; bey magern hingegen ebener und weicher seyn. Wenn der Bruchsack zurückbleibt, so hindert er darum nicht das Bruchband zu gebrauchen; bleiben aber andere Theile uneingerichtet zurück, so wird der Druck davon auf diese Theile kaum ohne Nachtheil seyn.

769. §.

c) Das Verfahren beym unheilbaren Bruche.

Sollten die ausgetrettenen Theile unmöglich können eingerichtet werden, und wäre keines von allen Einklemmungssymptomen zugegen, so müßte man die Geschwulst mittelst eines bequenen Tragbeutels unterstützen. Aus Beobachtungen weis man, daß es bey einem kleinen Bruche dieser Art ungemein zuträglich ist, wenn man eine mit einem ausgehöhlten Polster versehene Halbhose oder Gurte (Perizoma) anlegt, und damit die ausgefallenen Theile gelind, aber anhaltend zusammendrückt: dadurch werden in der Folge diese Theile allmählich zurückgesetzt.

770. §.

Die Einklemmung.

Wenn aber eine Einklemmung sollte zugegen seyn, welche die Einrichtung unmöglich machte, so muß die Einsperrungsursache mit allem Fleis aufgesucht werden, damit ihr die gehöriger Mittel können entgegengesetzt werden.

771. §.

771. §.

Einer wahrhaft entzündungsartigen Einklemmung (Incarceratio inflammatoria) begegne man mit entzündungswidrigen Mitteln. Die entzündungsartige Einklemmung

I. Daß man hier von innerlichen Mitteln dieser Art wenig zu hoffen hat, leuchtet von selbst ein, weil alles eingenommene gleich darauf durchs Erbrechen zurückgeworfen wird: weil die meisten Mittel nebstbey den Reitz im Darmkanal vermehren. Nur milde, öhlichte, mit säuerlichten vermischte Mittel, wie auch gelinde Opiaten werden mit Nutzen angewendet. Brechmittel, Purganzen und Sälze hingegen sind in dieser Gattung der Brucheinsperrung verdächtig zu gebrauchen.

II. Im Gegentheil beruhet auf äusserliche Mittel, welche geschwind und unausgesetzt angewendet werden, ein Hauptpunkt der Hilfe.

a) Vorderist muß ein ergiebiges Aderlaß mit einem großen Adereinschnitt angestellt, und solange Blut daraus abgezapft werden, bis sich eine Ohnmacht einstellt. Und fodern es dann noch die Umstände, so muß eine Blutlasse dieser Art wiederholt werden;

den; denn die Erfahrung lehrt, daß dadurch die Einrichtung, die man immer dabey trachten muß, gelinde zu bewerkstelligen, ungemein befördert werde.

b) Mit nicht geringerem Nutzen stellt man eine örtliche Blutlasse um die Gegend des Bauchringes mittelst Schröpfen oder Blutigeln an.

c) Man enthalte sich sorgfältig, wenn nicht häufige Blutlässe sind vorausgeschickt worden, die Bruchgeschwulst viel zu betasten, und sie zum Zurücktretten zu nöthigen, denn man hat immer zu fürchten, daß die Entzündung von daher leicht in Brand übergehet.

d) Das kalte Wasser, und selbst Eiß, wenn es der Geschwulst aufgelegt wird, erleichtert bisweilen den Zurückgang der Theile treflich; aber man bediene sich eines Mittels dieser Art nur damals, wenn die Krankheit noch im Anfange ist, und wenn hinreichend Blut vorher ist abgezogen worden; im entgegengesetzten Verhältniß der Umstände enthalte man sich ja desselben, auch bediene man sich dessen nicht über sechs Stunden.

c) Erweichende, wie erschlappende Mittel werden zwar mit gutem Erfolg, sowohl auf den Unterleib, als um den Bezirk des Bauchringes herum aufgelegt; will man sie aber der Geschwulst selbst auflegen, so ist der Gebrauch davon sehr verdächtig.

f) Demulzirende, öhlichte Klistire sind ungemein dienlich, die Exkrementen auszuleeren, und die Unruhen in dem Darmkanal zu stillen; Tabaksrauchklistire, Klistire aus aufgelösten Salz, dürfen nur im Anfange einer Einklemmung, und da noch behutsam angewendet werden, damit man nicht die ohnehin schon entzündeten Gedärme aufs neue reitzet, und dann das Uebel gewiß vergrössert.

g) Wenn man nun alle diese Mittel vorsichtig, und unausgesetzt angewendet hat, wenn dessen ungeachtet die Zufälle heftiger werden, so beruhet des Kranken Rettung einzig noch auf dem frühzeitig angestellten Bruchschnitt (Herniotomia). Man gebrauche vor der Operazion kalte Umschläge, und verzögere sodann ja nicht lange damit: sollten sich aber Kennzeichen eines schon gegenwärtigen Brandes

ein-

einfinden, so ist auch dies einzige Rettungsmittel fruchtlos zur Erhaltung des Leidenden.

772. §.

Der krampfartig ist.

Beynahe die nämliche Behandlung findet Statt, wenn eine **krampfartige Einkerkerung** (Incarceratio spasmodica) zugegen ist, weil sie schier immer, wenn sie ein wenig heftiger als sonst ist, mit einer Entzündung verknüpft ist; doch vergesse man den Gebrauch des Opiums nebstbey nicht: man gebe es innerlich, und applizire es äusserlich auf den Bauchring. Wenn sich ein Stillstand im Toben der Zufälle ereignet, ohne daß der Bruch eingerichtet wäre, so darf sich der Chirurge nicht abwendig machen lassen, mit diesem Hilfsmittel unausgesetzt fortzufahren, denn so ein Stillstand ist ausserordentlich trügerisch, wenn nicht die ausgefallenen Theile zurückgesetzt sind, weil alle Zufälle mit einer verstärkten Heftigkeit wieder zu kommen pflegen.

773. §.

Die langsam entsteht.

Einer **langsam** entstehenden **Einsperrung** (Incarceratio lenta), die gemeiniglich von angehäuftem Darmkoth, von Blähungen, oder von einer Trägheit der Gedärme entstehet, ist die bisher erwähnte Heilart keineswegs zuträglich, es wäre denn nie, daß zugleich Zeichen einer gegenwärti-

gen

gen Entzündung zugegen wären, widrigenfalls sind diese Mittel diesem Krankheitszustande unangemessen; wenigstens muß sich der Chirurge enthalten, ausgiebige, und wiederholte Blutlässe vorzunehmen.

I. Viel sicherer und anhaltender kann man sich verschiedener Handgriffe, um die Geschwulst zurückzusetzen, kalter äusserlicher Mittel, reitzender Klistire, und besonders der Tabaksrauchklistire bedienen.

II. Warme, erschlappende, erweichende Dinge sind bey dieser Einkerkerungsart sehr verdächtig anzuwenden.

III. Nach wiederholtem fruchtlosen Einrichtungsversuchen hat man zuweilen auch einen der Einrichtung widerspänstigen Bruch glücklich reponirt, wenn man die Geschwulst anfangs ganz gelinde, nach und nach stärker mit der Hand durch einige Stunden komprimirt hat, indessen wage man es nicht, diesen Zusammendruck vorzunehmen, wenn die Geschwulst beym Betasten sehr schmerzhaft ist.

IV. Ist die Zurücksetzung gelungen, und findet sich höher oben keine Zusammenschnürung mehr vor, so pflegen die Zufälle nachzulassen,

sen, und dann wird der Nahrungskanal gar leicht ganz durchgängig hergestellt, wenn man dem Kranken ein gelindes antiphlogistisches Abführungsmittel verordnet.

V. Man schreite zur Operazion, wenn einmal jedes was immer für ein Bemühen, den Bruch zurückzusetzen, fruchtlos gewesen ist, und wenn sich die Zufälle immer heftiger und heftiger äusseren.

774. §.

Der Bruchschnitt. Der **Bruchschnitt** (Herniotomia) oder der Einschnitt in die Bruchgeschwulst, wird in der Absicht vorgenommen: 1) die ausgefallenen Theile aufzudecken; 2) die Wege, durch welche diese Theile nicht wieder zurückkehren können, zu erweitern; 3) und sie dann durch selbe zurückzusetzen, oder wenigstens von einer belästigenden und gefährlichen Schnürung loszumachen.

Der eigentliche Kunstgriff. Den **Kunstgriff** (Encheiresis) stelle man auf folgende Art an.

I. Man spalte die Haut, welche die Geschwulst überzieht, mit einem Schnitt, der sich über die Geschwulst hinaus erstrekt. Bey diesem Schnitt falte man entweder die

Bede-

Bedeckungen; oder wenn eine Spannung und Entzündung zugegen ist, mache man zuvor eine kleine Oefnung in die Geschwulst und zertrenne sie dann mit Beyhilfe einer Hohlsonde.

II. Das Zellengeweb, welches gemeiniglich mehrere Schichten macht, söndere man mit einem anatomischen Zängchen und Skalpel von dem Sacke ab.

III. Den sodann entblößten Bruchsack, der nicht selten durch seine mehr gleiche Ebene, und durchscheinende enthaltene Theile kennbar wird, öfne man wie oben zuerst mit einem kleinen Einschnitte, führe dann in diese kleine Wunde eine Hohlsonde, lege das Messer darein, und spalte so den Bruchsack nach seiner ganzen Länge. — Einige wollen, man solle den Bruchsack nicht trennen, sondern so schlechterdings den Bruch zurücksetzen: dies ist weder bey veralteten Brüchen möglich, noch bey jenen sicher, wo man überzeugt ist, oder nur muthmassen kann, daß die in dem Sack enthaltenen Theile verdorben sind, daß die Einsperrung vom Bruchsack herrühre, oder daß sich eine scharfe Feuchtigkeit in dem Sacke selbst zusammengehäuft habe.

IV. Ist nun der Sack erweitert, so trachte der Chirurg jene Wege, durch welche die Inngeweide vorgedrungen sind, zu erweitern; hiezu dient am besten ein krummes Messer, welches vorne an der Spitze mit einem flachen Knöpfchen versehen ist, oder auch ein gemeines chirurgisches Messerchen, welches in einer Hohlsonde geleitet wird. Der Schnitt aber muß während seinem Zuge eine solche Richtung bekommen, daß soviel möglich die sehnichten Fasern unverletzt bleiben. Angestellte Versuche haben bewiesen, daß man den Bauchring, ohne ihn einzuschneiden, voneinander dehnen könne: mir aber ist der Versuch immer glücklicher gelungen, wenn ich den Bauchring, ehe ich das Erweiterungsgeräthe (Dilatatorium) anwande, vorher mit einem kleinen Einschnitt vergrößerte.

V. Sind nun die Wege hinlänglich erweitert, und ist die von daher entstandene Einsperrung aufgehoben, so nehme man die Einrichtung der ausgetretenen Theile, wenn es anderst ihre Verhältnisse zulassen, den — 762. §. — angeführten Maasregeln zufolge vor. Sollten die Theile aber verdorben befunden werden, so

ist

ist die bey der Geschichte der Unterleibswunden — 660. — 661. §. — abgehandelte Heilart angezeigt. Eine geringere — 750. — 759. §. — theilweise Zusammenwachsung sondere man vorsichtig voneinander; ein gänzlich fester Zusammenwuchs aber, der sich beynebst noch über den Bauchring ausgebreitet hat, macht die Theile auch gänzlich uneinrichtbar. Oft trägt es sich zu, daß die Theile von keiner Seite verwachsen sind, der Bauchring ist gehörig erweitert, und dennoch geht die Einrichtung nicht von Statten: hier muß man mit einer Sonde, oder mit dem Finger nachspüren, ob nicht etwa der Sack selbsten, oder eine höhere Schnürung, oder Verwundung desselben, oder des Netzes die Einrichtung unmöglich mache; hätte man so etwas entdekt, so müßte man den Sack noch höher nach aufwärts spalten.

VI Ist nun auch die Einrichtung glücklich gelungen, so pflegen gemeiniglich gelinde Erschütterungen des Bauches sehr zuträglich zu seyn; man befördere beynebst durch irgend ein leichtes antiplogistisches Abführungsmittel die Bauchausleerungen, und so verringeren sich

gemeiniglich die Zufälle, oder verschwinden vollends.

775. §.

Die Abwendung der Zufälle.

Indessen können die Zufälle, wenn auch wirklich die Zurücksetzung des Bruches vorbey ist, dennoch denzumal fortdauren, wenn entweder der Bruch sehr veraltet, oder von einer erstaunenden Last ist; wenn eine heftige Entzündung wüthet, die sich selbst dem Bauch mittheilt; wenn ein Darmgicht (Ileus) hinzukömmt; oder der Bruchsack die enthaltene Theile gewaltsam schnürt; oder eine Aneinanderwachsung, Schnürung, Zerreissung des Netzes Statt hat. Die Zeichen sammt der Heilart von allen diesen Ursachen sind vorher schon erklärt worden. In ältern Zeiten hat man angerathen, den Unterleib oberhalb der Bauchringsgegend aufzuschneiden, und die ausgetretenen Theile zurückzuziehen; allein dieser Rath ist schwer, oder gar nicht anwendbar, weil man des Verhältnisses in der Bruchgeschwulst gar ungewiß ist.

776. §.

Die Verhütung des Rückfalls.

Sofort muß des Chirurges größte Sorge seyn, den Rückfall des Bruches zu verhüten; dies haben die Kunstverständigen auf verschiedene Weise zu bewerkstelligen getrachtet.

I. Die Unterbindung des Bruchsackes mit dem Saamenstrange verhindert zwar zuverläßig den Rückfall des Bruches; allein der Hoden geht darauf verlohren, und darum ist diese Methode gänzlich zu verwerfen.

II. Die Zurückdrückung des Sackes, um den Bauchring damit auszustopfen, mag zwar bey veralteten Brüchen Statt finden, wenn man zuvor den ganzen Sack abgesöndert hat; allein man sieht immer, deß der Bauchring damit nie gleichförmig ausgeschoppt wird.

III. Wenn man einen Theil vom Bruchsack abschneidet, und das Uebergebliebene mittelst einer Nath vereinigt, so hat man vor Zeiten diese Vereinigung die königliche (unio regia) genennt; allein man kömmt kaum oder gar nicht damit der erwünschten Wirkung nahe.

IV. Aeusserst schwer gelingt es, den Bruchsack durch ätzende Mittel hinlänglich zu zernichten, und deren Wirkung so einzuschränken, daß weder der Saamenstrang noch andere benachbarte Theile verletzt werden.

V. Auf diese nämliche Art verhält sich's mit jenem Handgriff, wo man einen goldenen Drath rings um den Sack und Saamenstrang zugleich anlegt, und den man ganz ungereimt punctum aureum genennt hat.

VI. Die neueren Chirurgen trachteten endlich auf folgende Art eine Radikalkur zu bewirken: sie sonderten in dieser Absicht den ganzen ungeöfneten Sack von jedem anliegenden Theile, und selbst vom Saamenstrange ab, machten einen Einschnitt darein, brachten die enthaltene Theile zurück, dann zohen sie den eingeschnittenen Bruchsack etwas an sich, und unterbanden ihn nahe am Bauchring. Diese Operazion, obschon sie etwas lange dauert, schmerzhaft, und bey einem sehr reitzbaren Körper auch gefahrvoll ist, entspricht ihrem Endzwecke, wenn sie anderst gehörig vorgenommen worden, treflich; dies hat die Erfahrung dargethan. Indessen lasse man sich die Bemerkung hier gefallen, daß man den Sack viel leichter wird absöndern können, wenn man ihn zuvor öfnet, und dann einen Finger dareinbringt, als wenn man dies geradezu mit dem Messer allein bewerkstelligen will.

VII.

VII. Eine ähnliche Radikalkur kann bewirkt werden, wenn man den Hals oder den engern Theil des Sackes skarifizirt, das zellichte Geweb mittelst einer konvexen Scheere abschneidet, eine häufige Eyterung befördert, und endlich mittelst Kompressen, und eines Bruchbandes mehrere Monathe durch einen Druck unterhält.

777. §.

Die Wunde, so nach der Operazion zurückbleibt, wird gleich einer einfachen Wunde oder eines einfachen Geschwüres behandelt; vorzüglich enthalte man sich, Wiecken oder einen anderen fremden Körper in die Unterleibshöhle zu schieben: ihr Gebrauch ist immer schädlich. Eine gelinde Kompression des Geschwüres, genaue Diät, gehörige Körperruhe sind dabey nicht wenig zuträglich. Das Bruchband darf der Kranke noch einige Zeit nach der Operazion nicht ablegen. Die Wundenbehandlung.

778. §.

Auch hüte man sich, daß man nicht an einen beweglichen uneingesperrten Bruch den Bruchschnitt vornehme, denn in diesem Falle hat diese Operazion bisweilen einen traurigen Ausgang. Der in einem Mutter- Vorsichtsregeln.

scheide- Gebährmutter- Harnblasen- Mastdarmvorfalle eingewickelte Bruch wird behandelt, wie es die Heilart des Vorfalles selbsten fodert.

779. §.

Was nun bisher von den Unterleibsbrüchen überhaupt ist gesagt worden, wird sich ganz leicht auf die besondern Gattungen derselben beziehen lassen.

B) Die Brüche der Brust (Herniæ thoracicæ).

780 §.

Die Brüche in der Brusthöhle.

Aeusserst selten ereignen sich an der Brusthöhle Bruchgeschwülste, welche von den enthaltenen Theilen entstehen. — Sollte sich dennoch ein **Lungenbruch** (Pneumonocele) je zutragen, so entstehet er von einem angebohrnen, oder widernatürlichen Mangel der Stütze dieser Theile. — Man versucht ihn dadurch, daß man ihn gehörig zurückdrükt, und mittelst einer vorsichtig angelegten Binde bequem unterstützet, zu heilen.

C) Die Brüche des Kopfes (Herniæ cephalicæ).

781. §.

Einige Gattungen der Brüche kommen am Kopfe vor, nämlich

der Hirnbruch (Encephalocele)

das Staphylom (Staphyloma).

Diesen könnte man noch zusetzen, das Wasseraug (Hydrophalmus) und den Thränensackbruch (hernia sacci lacrymalis) allein man hat anderwärts davon schon gehandelt.

Der Hirnbruch (Encephalocele).

782. §.

Ein Hirnbruch (Encephalocele) ist eine Bruchgeschwulst, die von dem grossen oder kleinen Gehirn, welches durch die Oeffnung der Hirnschalknochen hervortritt, gestaltet wird. Der Hirnbruch was er ist?

Man erkennet den Hirnbruch an einer Hervorragung, welche dem Orte, der Die Zeichen.

Gestalt, und Größe nach verschieden; mit der Haut, falls nicht Entzündung und Brand dazu kömmt, gleichfärbig; unschmerzhaft; und gemeiniglich schwappend ist: im Umkreiß der Bruchgeschwulst fühlt man den Rand des abgängigen Knochens.

Die ursprüngliche Ursach.

Die **nächste Ursache** dieser Krankheit ist ein Mangel der knöchernen Substanz an irgend einem Theile des Hirnschädels: dieser Mangel kann angebohren, oder zufällig seyn; daher wird die Wand, so das Gehirn stützet, und in denen von der Natur bestimmten Schranken hält, an diesem Orte, wo der Knochenfehler ist, vollends so geschwächt, daß sich ein Theil des Gehirns durch die Oefnung hervordrängt.

Die Ursachen.

Ursachen, welche eine solche Oefnung der Hirnschale veranlassen, sind: eine seröse Anhäufung unter einem Theile des Schädels, welche die Verknöcherung (Ossificatio) hindert; ein anhaltender Druck; eine schwere Geburt; eine äussere Gewaltthätigkeit; eine mechanische Trennung des Knochens und der harten Hirnhaut; ein Substanzverlust dieser Theile.

Die Abtheilung.

Der Hirnbruch ist

I. entweder — einfach, und dieser ereignet sich äusserst selten;

II.

II. oder — zusammengesetzt, und mit einer serösen, oder eyterhaften Anhäufung, ja wohl mit dem Wasserkopf, und klaffenden Rückgrate verknüpft.

Die Zufälle sind im Anfange wenig bedeutend, zuweilen beobachtet man gar keine: wird aber die Geschwulst größer, und nimmt sie besonders das Hinterhaupt ein, so entstehen Lähmungen, Zuckungen, Schlafsucht, und andere höchst beträchtliche Zufälle, welche auf eine Verletzung des Gehirns deuten, ja sogar den Tod mit sich bringen. Aus dem folgt, daß die Heilung dieser Krankheit immer ungewiß und zweifelhaft ist.

Der Hauptpunkt der Heilmethode beruhet größtentheils darauf, die Geschwulst mittelst Kompressen und Binden, welche mit stärkenden, zusammenziehenden Mitteln geschwängert sind, ganz gelind zu komprimiren, und damit mehrere Monathe durch anzuhalten: so sind, wie man list, kleine Hirnbrüche geheilt worden. Größere aber, die noch beynebst das Hinterhaupt einnehmen, widerstehen beynahe jedem Mittel: das einzige, was man thun kann, ist, die Geschwulst sorgsamst zu schützen. Die Heilmethode.

Das

Das Staphylom (Staphyloma).

783. §.

Was es ist? Das **Staphylom** (Staphyloma) ist eine meistentheils weiche, häutichte, von aussen an beyden Hornhäuten (cornea opaca & transparens) hervorragende Geschwulst, welche entweder die wässerichte Feuchtigkeit allein, oder die eingedrängte Traubenhaut in sich faßt; Einige zählen auch den wahren Traubenhautvorfall, der durch eine gänzliche Durchbohrung der Hornhaut geschieht, zum Staphylom.

Das Principium davon. Die **nächste Ursach** der Krankheit liegt öfters in einer widernatürlichen Verdünnerung, Erhebung, Vorschiebung, und Ausspannung der Hornhaut, seltner der sklerotischen Haut: dadurch gestaltet sich eine Geschwulst, die in Betracht des Ortes, der Größe, Figur, Farbe, Anzahl, und Zufälle manchfaltig ist; sie verletzt die Hornhaut, den Augapfel, und das Sehen selbst auf verschiedene Art, oder zernichtet es gänzlich.

Die entfernten Ursachen. Unter die **entfernten Ursachen** des Uebels werden gerechnet: ein unzeitiger Gebrauch erweichender, erschlappender, scharfer, septischer, zusammenziehender Mittel;

die

die Masern; die Pocken; verschiedene Opthalmien, besonders wenn diese mit einer Schärfe der Thränen verknüpft sind; Bläschen; Pusteln; Geschwüre; der Nagel (Unguis); das Eyteraug (Hypopion); Quetschungen, und verschiedene Operazionen, wodurch die Hornhaut allzudünne gemacht wird. Durch Niesen, Husten, Erbrechen, oder eine andere Gewalt, wodurch eine Anhäufung des Blutes im Kopfe veranlaßt wird, kann ein anfangendes Staphylom vergrößert, und das nun vergrößerte zur Zerberstung verleitet werden.

Die Zufälle, so das Staphylom begleiten, sind entweder im Anfange der Krankheit ganz abwesend, oder unbeträchtlich, und durch eine lange Zeit ohne Nachtheil erträglich, weil die Geschwulst, wenn sie der Pupill nicht grade gegenüber ist, das Sehen kaum hindert; wächst selbe aber einmal an, und verdunkelt die Pupill, so wird das Sehlicht verletzt, und endlich gar ausgelöscht. Vergrössert sich die Geschwulst über die Augenlieder heraus, so kann sie scharfe, seröse, eyterhafte Ausflüße, beständig örtliche Entzündung (inflammatio habitualis) Verschwürung, Verwachsung, äusserst bösartige Exkreszenzen, unausstehliche Schmerzen, und endlich eine Zerberstung der Haut bewirken; daher erfolgt dann wieder ein Ausfluß der Augensäfte, und eine krebsartige Zerstörung des Augapfels: das andere Aug ist ob dem innigsten Mitleid kaum jemals sicher, nicht auch gefährlich beschädigt zu werden. Die Symptomen.

Aus

Die Vorhersage.

Aus dem ergiebt es sich von selbst, daß die Vorhersage bey dieser Krankheit sehr zweydeutig ausfallen muß.

Die Heilmethode.

In der Heilart enthalte man sich, Gebrauch von solchen pharmazevtischen, und chirurgischen Hilfsmitteln zu machen die das Uebel verschlimmern könnten.

I. Wenn das Staphylom gering und nicht komplizirt ist, so gilt die Anzeige, die Theile durch tonische zusammenziehende, doch dabey behutsam applizirte Mittel zu stärken: eine leichte Kompression mittelst Binden, oder einer bequemen Maschine tragen ungemein bey, die natürliche Erhabenheit der Häute wieder herzustellen. — Einige rathen, man solle schickliche kaustische Mittel appliziren, und könne dadurch die Geschwulst nicht getilgt werden, oder vertrage sie derley Aezmittel nicht, so solle man die Exstirpazion, wenn die Geschwulst bestielt ist, mittelst der Ligatur, oder mit dem Messer vornehmen.

II. Wenn das Uebel zu seinem höchsten Grade gekommen ist, so ist es bisweilen nöthig, die Augensäfte ausfliessen zu machen. Sollte die Traubenhaut aus der Wunde vorfallen (Prolapsus uveæ), so

so muß man sie geschwind wieder zurücksetzen, und wenn es sollte nöthig seyn, die Wunde vorher erweitern; wenn aber das Vorgetrettene schon verdorben seyn sollte, so schneide man es ab. Kaum jemals wird ein solcher Kranke dem Unglücke, sein Gesicht völlig zu verliehren, entgehen.

III. Den Zufällen setze man die schon erwähnte Heilart entgegen.

Zweytes Kapitel

Die Vorfälle
(Prolapsus)

784. §.

Was ein Vorfall ist?

Vorfall (Prolapsus seu Procidentia) nennt man eine solche Ortveränderung irgend eines weichen Theiles, wo die Geschwulst von aussen unbedekt oder nicht eingeschlossen zum Vorschein kömmt. — Aus dem läßt sich abnehmen, wie sich ein Vorfall von einem Bruch unterscheidet.

785. §

Die nächste Ursach.

Die allgemeine nächste Ursach der Vorfälle liegt in der gänzlichen Hinwegnahme der Stütze: entweder werden die zurückhaltenden Theile ausserordentlich erschlappt; oder eine kränkliche Geschwulst drückt den Theil aus seiner natürlichen Lage nach auswärts.

786. §.

Die Abtheilung.

Jene Vorfälle, so nach Kopf- Brust- und Bauchverletzungen erfolgen, sind in

der

der Wundengeschichte schon abgehandelt wor-
den: hierorts bleibt zu betrachten übrig.

A) Der Augenvorfall (Prolapsus oculi seu Exophthalmus)

B) „ Zungenvorfall (Prolapsus linguæ seu Paragloſſe)

C) „ Halszapfenvorfall (Prolapsus Uvulæ, seu Hypostaphile)

D) „ Mutterscheidevorfall (Prolapsus Vaginæ seu Elythroptosis)

E) „ Gebährmuttervorfall (Prolapsus Uteri seu Hysteroptosis)

F) „ Mastdarmvorfall (Prolapsus intestini recti, seu Exania)

G) „ Harnblasenvorfall (Prolapsus Vesicæ seu Exocyste).

Der Augenvorfall oder das Ochsenaug (Exophthalmus).

787. §.

Der Augenvorfall (Exophthalmus) ist eine ausserordentlich widernatürliche Was er ist?

Hervorragung des Auges auſſer der Augengrube, ſo zwar, daß es nimmer von den Augenliedern kann umfaßt werden.

Die Urſachen.

Dieſe Hervorragung entſtehet, wenn

1) entweder — der ganze Augapfel durch Waſſerſucht, Eyteraug, beträchtliche Entzündung, oder durch einen anwachſenden Krebſe in einen größeren Umfang geräth;

2) oder — wenn die natürliche Größe des Augapfels durch ein Beingewächs, Abſzeß, Sackgeſchwulſt, Skirrhus, oder nahen Krebſe, durch Waſſerblaſen, (Hydatides) die ſich in der Augengrube ſelbſt erzeugt haben; oder durch eine in dieſer Grube angehäufte Fette unnatürlich umgeändert wird;

3) oder — wenn die geraden Muskeln des Auges, oder jene, ſo den Augapfel nach ein-

einwärts ziehen, erschlappt werden, und die schiefen Muskeln hingegen unverletzt bleiben.

Aus dem läßt sich abnehmen, daß der Augenvorfall, obschon er handgreiflich in die Sinne fällt, dennoch die genaueste Erforschung seiner Ursach fodere.

Die Zufälle sind dem Grad und der Natur der Krankheit nach verschieden: das Gesicht wird verdunkelt, ausgelöscht; der Schmerz ist anfangs gelinde, um den Grund der Augenhöhle taub, allmählig wird er heftiger; ein halbseitiger Kopfschmerz (Hemicrania) auf der behafteten Seite; eine Betäubung der Gesichtstheile; bisweilen auch Nervenzufälle gesellen sich hiezu, und der Tod kömmt nicht selten, den Kranken auszuheben. Die Symptomen.

Die Vorhersage dieser beynahe allezeit symptomatischen Krankheit ist so verschieden, so manchfaltig die Ursach und der Grad des Uebels ist: bisweilen ist alle Hilfe vergebens. Die Vorhersage.

Der wesentlichste Punkt der Heilungsart besteht darinn, daß man die Ursach hinwegschaffe: wie dieses geschehen soll, er- Die Heilart.

gibt sich, wenn man die vorhergegangene Abhandlung dieser oben berührten Krankheiten als Ursachen hieher beziehet. — Wofern man die Krankheitsursache nicht so angreifen kann, daß man den Augapfel dabey verschonet: wofern der Augapfel verletzt wird, sobald man die Krankheitsursache ausrotten will: oder wenn im Auge selbst ein krebsartiger Fehler ist, der eine Mittheilung des Giftes dem angränzenden Theile drohet: so bleibt einzig das unselige Mittel, den Augapfel zu exstirpiren, übrig.

Der Zungenvorfall (Paragloſſe).

788. §.

Was er ist?

Wenn die Zunge über die Mundhöhle nach auswärts vorfällt, so nennt man dieß einen Zungenvorfall (Paragloſſe seu Gloſſocele). Dieser Vorfall kann sich auf eine zweyfache Art verhalten:

1) entweder — ist die Zunge dabey ausserordentlich angeschwollen;

2) oder — sie ist dabey ganz natürlich, ohne daß der Umfang ihrer Größe vermehrt ist.

Im

Im ersten Zustande entsteht die Krankheit von einer sehr schweren Entzündung, von einer serösen, eyterhaften Metastase, vom Katarr, von einem unbehutsamen Gebrauch merkurialischer Mittel, von Geschwülsten, die sich nahe am Zungengrunde befinden. Die Ursachen.

Im zweyten Falle entspringt das Uebel aus einer Lähmung der Muskeln, die die Zunge nach rückwärts ziehen, und von einer dann allzulebhaften Wirkung der die Zunge vorziehenden Muskeln; oder auch von einem spasmodischen oder konvulsivischen Angriff der die Zunge nach auswärts ziehenden Muskeln, welches gar oft die Folge eines verletzten Gehirns ist.

In beyden Fällen muß sich die Heilungsart auf die Krankheitsursache beziehen, und die Behandlung darnach eingerichtet werden. Die Heilungsart.

Der Halszapfenvorfall (Hypostaphyle).

789. §.

Was er ist, und wie vielfach?

Der Halszapfenvorfall (Hypostaphyle) ist eine Herabsinkung des Zäpfchens im Halse, welches entzündet, geschwächt, gelähmt, verdickt, schwürig, zweyhörnigt seyn kann, wobey sich auch Schwierigkeit im Schlucken, Husten, Neigung zum Brechen, und ein fast beständiges Ausspeyen einfindet: manchmal ist das Athmen, und die Sprache zugleich mit verletzt.

Die Heilart.

In der Heilart muß man Rücksicht auf die Ursache der Krankheit nehmen, und untersuchen, ob eine Entzündung, oder ein seröser Zusammenfluß, eine Lähmung, oder Erschlappung u. s. w. die Ursache ist. Bisweilen ist das gekränkte Zäpfchen so ausserordentlich groß und schwer, daß darob ein beständiges Ungemach entsteht; um nun den Kranken dieses Lastes zu entledigen amputire man dasselbe auf einmal mit einem eigenen hiezu verfertigten Instrumente.

Der Mastdarmvorfall (Exania).

790. §.

Wenn sich der Mastdarm nach einwärts kehrt, und ausser den After vorfällt, so nennt man dieß einen Mastdarmvorfall (Exania). Dieser Vorfall kann in verschiedener Länge und Dicke zum Vorschein kommen, und läßt sich, wenn keine Einklemmung da ist, einrichten. Ist der Darm in einer kleinen Größe vorgefallen, so stellt er die Gestalt eines kleinen Ringes dar; ist er aber in einem größern Umfange herausgedrungen, so macht er einen Wulst gleich einer Wurst. Der Karakter.

Diese gemeiniglich den Kindern eigene Krankheit kann verschiedene Ursachen zum Grunde haben; hieher gehört: das heftige Schreyen, Weinen, Husten; das langwierige Sitzen auf einem durchlöcherten Stuhle; das allzugrosse Anstrengen bey der Kothsentleerung; Bauchfluß; Zwang; mühsames Harnen und Gebähren; auch Lähmungen. Die Ursachen.

Die Zufälle unterscheiden sich sowohl nach dem Grad der Krankheit, als auch nach der Heftigkeit der Schnürung: so kann die Kothausleerung verhindert werden; Schmerz, Die Symptomen.

Geschwulst, Entzündung und Brand, der sich auch auf die anderen Theile des Bauches erstreckt, und was sich endlich nur immer von Zufällen einer Brucheinkerkerung pflegt zuzugesellen, kann hinzukommen; ja der Zug, den der ausgefallene Theil auf seine nahe liegenden macht, ist vermögend, eine wahre Bruchgeschwulst zu veranlassen.

Die Vorhersagung.

Auf die nämliche Weise ist die Vorhersage nach dem Grad der Krankheit, nach ihrer Natur, Ursach, und Verknüpfung verschieden.

Die chirurgische Hilfe.

Die Chirurgie gibt das Gesätz in der Heilungsanzeige,

a) die Ursach hinwegzuräumen,

b) die Gedärme durch Klystire vorher auszuleeren, und dann die Einschiebung zu unternehmen.

c) Wenn die Geschwulst der Einschiebung widerstehet, so ist jene Heilart angezeigt, die dem eingekerkerten Bruch zukömmt.

d) Ist die Einrichtung geschehen, so muß der Darm durch ein gehöriges Lager, durch Ruhe, Binden, und zusammenziehende Klystire zurückgehalten werden.

e)

c) Sollte dies auch nichts verfangen und der Darm hing beständig vor, wenn auch der Kranke seinen Koth nicht entleert (Exania habitualis), so müßte man sich eines sogenannten Pessariums oder Mutterkränzchens, einer Schöpfenblase, eines eigenen hiezu gemachten Bruchbandes bedienen.

f) Man list, daß ein Theil des Darmes, der uneinrichtbar, oder schon brandig war, mit gutem Erfolg entweder mit dem Messer oder mittelst der Ligatur sey hinweggenommen worden.

Der Gebährmutter- und Mutterscheidenvorfall (Hysteroptosis & Elythroptosis).

791. §.

Was jede von beyden ist?

Wenn die Gebährmutter selbst vorfällt, so nennt man diesen Vorfall einen Gebährmuttervorfall (Hysteroptosis); und fällt die Mutterscheide vor: so ist es der Mutterscheidenvorfall (Elythroptosis).

Die gemeine Zeichen.

Das gemeine Zeichen beyder Vorfällen ist eine Hervorragung in der Mutterscheide oder ausserhalb derselben, welche wenigstens anfangs einrichtbar ist; ausserdem

finden sich Schmerzen ein, die sich den Leistentheilen und Nieren mittheilen; die Kranken fühlen in der Unterbauchgegend eine Schwere: das Gehen ist ihnen beschwerlich; und sie können dabey entweder den Harn nicht zurückhalten (incontinentia urinæ); oder sie leiden an einer Harnverhaltung (retinentia urinæ).

Der Mutterscheidenvorfall wie vielfach?

Der Mutterscheidenvorfall (Elythroptosis) ist

1) entweder — einfach (simplex)

2) oder — komplizirt (complicata).

a) Die Zeichen und Ursachen des einfachen.

a) Der einfache pflegt von den inneren Häuten der Scheide gebildet zu werden, und giebt sich aus einer ringförmigen, ungleich gefalteten Hervorragung, wie auch aus dem hinabgesenkten Mutterhals und Mund, welchen man in etwas mit dem Finger fühlen kann, zu erkennen: diese Hervorragung wird bey aufrechtem Körperstande größer; bey ruhiger Rücklingslage aber kleiner: wenn man

man versäumt, dem Uebel die gehörige Hilfsmittel entgegen zu setzen, so wird die Hervorragung immer größer, und verlängert sich so sehr, daß sich eine Art von Zwittern (Androgynæ) erzeugt; endlich kömmt eine Anschwellung hinzu, und aus der gefaltetenOefnung fließt das monatliche Reinigungsblut.

b) Der komplizirte Mutterscheidenvorfall wird von einem Vorfall, oder einer Einwärtskehrung der Gebährmutter, Hinabsenkung der Harnblablase, oder auch von einer anderen Bruchgeschwulst begleitet.

b) Die Zeichen und Ursachen des komplizirten.

Alles was die Mutterscheide zu schwächen vermag, ist als Ursache des Mutterscheidenvorfalles anzusehen, hieher gehören gewöhnlich: das Tragen schwerer Laste; ein übermässiges Gehen; eine immer kränkliche Unterleibsbeschaffenheit; sehr grobe Betastungen der Scheide; der Mißbrauch warmer erweichender Dinge; der allzufrühzeitige Beyschlaf nach der Geburt.

Die Ursachen überhaupt.

Der Gebährmuttervorfall ist einfach oder doppelt:

Der Gebährmuttervorfall (Hysteroptosis) ist

1) entweder — einfach (simplex)

2) oder — doppelt (duplicata)

Ein jeder von beyden ist wieder

a) entweder — unvollständig (incompleta)

b) oder — vollständig (completa).

1. Der einfache ist

Einfach nennt man den Vorfall: wenn sich die Gebährmutter auf eine solche Art in die Mutterscheide herabsenkt, daß ihr Grund den gehörigen Abstand von der Mündung beybehält.

a) unvollständig,

— Der unvollständige einfache Muttervorfall wird kennbar an einer Geschwulst, die über den unteren Theil der Mutterscheide vorschreitet, und eine verkehrte birnförmige Figur hat; sie ist an dem äussersten Theil durch eine überzwerge Mündung geöfnet, und ihr Grund ragt so frey hervor, daß man ihn mit dem Finger ringsum gehen kann. — Den

voll-

vollständigen einfachen Muttervorfall erkennt man an einer im Umfang grösseren Geschwulst; der Spalt der Muttermündung ist mehr hinabgesenkt; die Mutterscheide zugleich einwärts gekehrt: diese einwärts gekehrte Mutterscheide wird, wenn der Vorfall veraltet ist, mit der Haut gleichfärbig; endlich kommen beträchtlichere Zufälle hinzu, welche von einer Spannung der benachbarten Theile herrühren. — Der einfache Gebährmuttervorfall kann sich ausser dem Schwangerseyn, beym Anfange oder Fortgang der Schwangerschaft, oder auch bey vorhandener Geburt ereignen. — Die gewöhnlicheren Ursachen dieser Krankheit sind: die allzuweite Oefnung des Beckens besonders nach unten; eine ausserordentliche Dickheit in der Schwangerschaft; übermässige Bewegungen der Leibsfrucht in der Mutter; besonders der allzuheftige Geburtstrieb; eine schwere Geburt; ein fetter Körper.

b) vollständig.

Die Ursachen hievon.

Einen doppelten Gebährmuttervorfall nennt man der Unterscheidung wegen

II. Der doppelte ist

wegen denjenigen, der gemeiniglich den Namen einer Einwärtskehrung der Gebährmutter (Inversio uteri) zu bekommen pflegt. Diese Benennung kann allerdings mit der Rückwärtskehrung der Mutter (Retroversio uteri), von welcher bald die Rede ist, verwechselt werden. Denn eine solche Einwärtskehrung setzt immer einen doppelten Vorfall zum voraus: es muß sich nämlich die untere Porzion der Gebährmutter mehr, oder minder merklich hinabsenken, und der Gebährmuttergrund muß sich durch die innere Mündung vorschieben. — Die Zeichen eines unvollständigen doppelten Gebährmuttervorfalles sind: eine Hervorragung, welche beynahe halb kugelähnlich, etwas eben, nach unterwärts nicht geöfnet, und von dem Gebährmutterhals gleichsam umringelt ist; ein heftiger Schmerz, Zwang; ein Drängen, wodurch die Gebährmutter, sich immer einwärts zu kehren, Trieb fühlt; Entzündung, manchmal auch Brand, und andere schwere Zufälle, die vom Reitz der Nerven

a) unvollständig

ent-

entspringen, und gar oft einen schnellen Tod mit sich bringen, sind im Gefolge dieser Krankheit. Den vollständigen doppelten Gebährmuttervorfall erkennt man an einer im Umfange größeren Geschwulst, welche blutig, glattschlüpfrig, und durchlöchert an einem weichen Füßchen hängt, auch von der Gebährmuttermündung umringelt ist: sie ist von den eben besagten übelbedeutenden Symptomen begleitet, und der Tod folgt bald nach. — Die Ursachen dieses Zustandes sind nebst den schon gesagten: eine allzugähe Geburt; ein unvorsichtiges rohes Herausziehen des Mutterkuchens, ehe er sich von selbsten abgelößt, und sich die Gebährmutter zusammengezogen hat. Der Gebährmuttervorfall unterscheidet sich von dem Gebährmutterpolyp (Cercosis) ganz leicht, wenn man die karakteristischen Zeichen dieser beyden Krankheiten gegeneinander vergleicht.

b) vollständig.

Die Ursachen hievon.

Die

Die Heilmethode.

Die Heilart fodert

I. den Vorfall zurückzusetzen

II. den zurückgesetzten Theil in seiner natürlichen Lage zu erhalten.

III. Die Ursache des Uebels so viel möglich abzuschaffen.

a) Die Zurücksetzung.

a) Die Zurücksetzung des Vorfalles vollbringe man, nachdem vorher der Harn und Darmkoth ausgeleeret ist, zufolge der Richtung der Mutterscheide. Ein mehr beträchtlicher Vorfall erheischet eine horizontale Lage mit erhöhten Hinterbacken; Aderlässe; und überhaupt eine entzündungswidrige Behandlung. Sehr nöthig ist es ausserdem, daß der Chirurge seine Handgriffe behutsam und gelind anstelle, damit das Uebel ja nicht durch rohe ungeschickte Einrichtungsversuche verschlimmert wird. Die vorgefallene beschwängerte Gebährmutter unterstütze man, wenn die Zurücksetzung ob der zunehmenden Schwangerschaft, und dem allzu veralteten Uebel nicht möglich ist, mittelst einer fügsamen Bandage, und die Kranke bleibe im Bette, bis die Zeit der Entbindung da ist. Wenn dann der Gebährmuttermund langsam und vorsichtig ist erweitert

worden,

worden, so ziehe man die Leibsfrucht sammt dem Mutterkuchen heraus, und setze die Gebährmutter nachher, wenn sie sich wieder zusammengezogen hat, in ihr natürliches Lager zurück. Man list Beobachtungen, daß die Zurücksetzung glücklich von Statten gegangen seye, wenn man die Gebährmutter eingeschnitten habe. Einige erzählen, daß der ausgetrettene Theil, ja sogar die brandige Gebährmutter selbst ganz glücklich mit einem Schnitt sey exstirpirt worden. Allein es scheint, daß eine brandwidrige Heilart — 476. §. — und die Unterstützung der Lebenskräften wirklich verdiene, einer so zweifelhaften Operazion vorgezogen zu werden.

b) Die zurückgesetzten Theile werden nicht selten nach einem unvollständigen Vorfall in ihrem gehörigen Lager zurückgehalten: wenn die entfernten Ursachen sorgsam vermieden werden; wenn sich die Kranke ruhig hält; wenn zusammenziehende, stärkende, aromatische Umschläge, Einspritzungen, und Dünste fleißig angewandt werden. Sollten diese Mittel nichts verfangen, so suche man die Theile durch einen Schwamm, durch ein flaches zugerundetes eyförmiges, mehr langes, zylindrisches

b) Die Zurückhaltung.

Mutterkränzchen, auf welches der untere Theil der Gebährmutter ruhen kann, zurückzuhalten; auch verschiedene elastische Geräthe, Binden und Bruchbänder kann man zu Hilfe nehmen, um die Theile zu unterstützen: auf die Reinlichkeit, wie auf den Zustand des monatlichen Blutflusses muß man nebstbey immer sorgsame Rücksicht haben.

792 §.

Aehnliche Krankheiten.

Eine Herabsenkung, oder Einwärtskehrung der Mutterscheide, oder der Gebährmutter selbst, eine theilweise Abtrennung oder Erschlappung dieser Theile, wobey sich die Harnblase, der Darm, das Netz in den daher entstehenden Raum einlegt, wird aus den allgemeinen Zeichen der Brüche beurtheilt. Diese Theile werden, wenn die Zurücksetzung gehörig vollbracht ist, durch ein bequemes elastisches Mutterkränzchen zurückgehalten.

Der Harnblasenvorfall (Exocyste).

793. §.

Der Harnblasenvorfall was er ist!

Wenn sich die innere Haut, oder auch mehrere Häute vom Harnschlauche, auch vom

vom Blasenhalse durch die Harnröhre vorschieben, so ist ein Harnblasenvorfall oder Einwärtskehrung der Blase (Exciſte vel Inverſio Veſicæ) zugegen: man sieht von selbst ein, daß sich dieser Vorfall nur beym Weibsgeschlechte zutragen kann.

Dieser Vorfall ereignet sich

Woher er entstehet?

1) wenn sich die erschlappten Häute der Blase durch die bey Frauen weitere Harnröhre einwärtskehren, und so eine runde, weiche, häutichte Geschwulst machen, welche die Harnröhre verstopfet, und eine wahre Harnblaseniſchurie — 422. §. — veranlaßt;

2) wenn sich der Harn da, wo der Harngang in die Blase kriecht, zwischen den Blasenhäuten anhäuft, und so die inneren Häute derselben durch die Harnröhre in Gestalt eines dünnen durchsichtigen mit Uringefüllten Bläßchens vordrängt: dann entsteht auch zu gleicher Zeit eine Harngangiſchurie.

3) Auch kann sich endlich die innere Haut des Blasenhalses, wie die der Harnröhre, in Gestalt einer länglichten runzlichten durchlöcherten Geschwulst nach einwärts kehren, und so die äusserste Schwierigkeit im Harnen verursachen.

Die Heilart. Diese Krankheit hat ihre Heilart beynahe mit dem Muttervorfall gemein. Sie fodert die Zurücksetzung der vorgefallenen Theile, und die Einschiebung eines wächsernen Kerzchens in die Blase. Tonische Mittel, und ein ruhiges Verhalten können um vieles beyhelfen. — Den zwischen den Blasenhäuten angehäuften Harn läßt man durch einen Einschnitt, den man in die vorgeschobenen Bläschen macht, aus.

Drittes Kapitel.

Die Abweichungen (Deviationes).

794. §.

Was sie sind?

Eine Abweichung (Deviatio) nennt man jene unnatürlichveränderte Lage irgend eines Theiles, wobey keine äussere Geschwulst zu fühlen ist.

Die merkwürdigsten Arten davon sind: Die beträchtlichsten Arten davon.

A) Die Augenliedsabweichung (Blepharoptosis seu Ectropium)

B) = Gebährmutterabweichung (Hysteroloxia)

C) = Hodenabweichung (Parorchidium).

A) Die Augenliederabweichung (Blepharoptosis).

795. §.

Der Begriff davon.

Die Augenliederabweichung (Blepharoptosis seu Ectropium) ist eine Aus- oder

Einwärtskehrung des Augenliederrandes, welche sich manchmal an einem, manchmal an beyden Augenliedern ereignet, und eine scheußliche Gestalt zuwegebringt.

Die Ursachen. Verschiedene **Ursachen** können zu dieser Krankheit Anlaß geben, hieher gehören:

1) theils — jene, welche die äussere Haut des Augenliedes verkürzen z. B. Wunden, Geschwüre, Verbrennungen, Narben.

2) theils — solche, die das Augenlied nach einwärts drücken, und so einwärts umkehren z. B. verschiedene Geschwülste.

Die Heilart. Aus dem erhellet, daß die **Heilart** dieser Krankheit sehr verschieden ist.

Der Auswärtskehrung. I. Die neuesten Erfahrungen bestätigen, daß es zwar nicht ungereimt gehandelt seye, wenn man an einem Augenliede, welches von einer äusserlichen Narbe, und von der darum entstandenen Verkürzung der Haut ist auswärts gekehrt worden, äusserlich einen halbmondförmigen Einschnitt mache; daß man aber glücklicher heile, wenn man den nach auswärts gekehrten Theil der konjunktiven Haut von innen abschneide.

Durch den Einschnitt.

de. — Jene Auswärtskehrung des Augenliedes, welche von einer inneren Geschwulst herkömmt, widersteht jeder Heilungsart, wenn die Geschwulst nicht vorher hinweggeschaft wird.

II. Die Einwärtskehrung eines Augenliedes (Blepharoptosis interna) ist gemeiniglich mit einer chronischen Ophthalmie, und anderen Uebeln verknüpft, weil die zu gleicher Zeit einwärtsgekehrten Augenliederhaare das Auge reitzen. Sie entsteht entweder von einer Geschwulst, welche auf den äusseren Theilen des Augenliedes sitzt, oder von was immer für einer Zusammenziehung und Reitzung der inneren Membran, und fodert zur Heilung, daß man die Ursache vorsichtig hinwegräume, und den nach inwärts gekehrten Rand mittelst klebender Pflaster nach auswärts wende: sollte dieß alles fruchtlos seyn, so müßte man erst einen Einschnitt vornehmen, und dann einen Theil von der äusseren Haut abschneiden.

Der Einwärtskehrung.

Durch Zurückziehung und Einschnitt

B) Die Gebährmutterabweichung (Hysteroloxia).

796. §.

Was sie ist? Wenn die innerhalb des Unterleibs enthaltene Gebährmutter von ihrer naturgemäßen Lage abweichet: so nennt man dieß eine Gebährmutterabweichung (Hysteroloxia).

Wie vielfach? Dieser Krankheitszustand ist verschieden: denn die Gebährmutter kann sich

1) nach vorwärts

2) rechter oder linkerseits

3) nach rückwärts abneigen.

Indessen ist sie, falls sie nicht beschwängert ist, selten einer solchen Abweichung ausgesetzt: wenigstens sind die schädlichen Wirkungen, die von der veränderten Lage herrühren, nur damals den Sinnen auffallend.

a) Die Abweichung nach vorwärts. Die Ursachen, Die Zeichen.

a) Die Abweichung nach vorwärts (Deviatio anterior) entsteht, wenn sich der Mutterkuchen nach vorwärts eingepflanzt hat, und wenn

wenn eine Schwäche der Muskeln zugegen ist. — Diese Abweichung erkennt man: wenn sich der Unterleib ungewöhnlich über die Schaam herabneigt; wenn sich der Muttermund höher nach aufwärts gelagert befindet, und mehr oder weniger gegen das heilige Bein zusieht. Daher entstehen verschiedene Zufälle, vorderist: eine Harnverhaltung; oder eine Harnunaufhaltsamkeit; Zwang; beschwerlicher Gang; und endlich eine langsame schwere Geburt, welche daher kömmt, weil die Gebährmutter nicht gerade, sondern verkehrt auf die Frucht wirket.

b) Die Abweichung der Gebährmutter auf eine oder die andere Seite (Inclinatio ad alterutrum latus) entstehet damals, wenn sich der Mutterkuchen an den Seitentheilen einpflanzt, oder wenn die Gebährmutterbänder auf der entgegengesetzten Seite geschwächt sind. Der Zustand dieser Abweichung gibt sich zu erkennen: wenn der Bauch nicht nur allzuwenig gen die vorderen Theile zu hervorragt, sondern auch diese Hervorragung schief ist, beym Fortgange der Schwangerschaft auf diese Art schief anwachset, und schief verbleibt; man

b) Die Seitenabweichung Die Ursachen.

Die Zeichen.

kann an dieser schiefen Hervorstehung die Bewegung der Leibsfrucht deutlich verspüren; die unteren Gliedmaßen der nämlichen Seite sind nicht selten betäubt, hinkend, und krampfadericht; die Leistendrüsen sind angeschwollen; der Schenkel schmerzt während der Geburt; der Muttermund sieht auf die entgegengesetzte Seite zu; die Geburt erfolgt langsam und sehr schwer, weil die von der Axe des Beckens abgewichene Mutter nicht gehörig auf die Frucht wirkt. Indessen können es dennoch diese Arten der Gebährmutterabweichung nicht so weit bringen, daß sich die Muttermündung sogar ausserordentlich verirren soll, denn der untere Theil der Gebährmutter, weil selbe überhaupt schon geräumig locker angefüllt ist, muß vielmehr in etwas eingebeugt werden. —

Die Heilmittel.

Uebrigens kann man all den Uebeln, die von der Seitenabweichung der Geschwängerten Mutter herrühren, zur Zeit der Geburt abhelfen, wenn man durch eine füglichе Lage, durch Druck, und Binden die Wirkung der Mutter gegen die Axe des Beckens zu richtet: falls dies fruchtlos seyn sollte, wäre kein Mittel mehr übrig, als man zöge die Leibsfrucht ehestens heraus.

c) Die Abweichung der Gebährmutter nach rückwärts (Deviatio posterior) kann sich nur in den ersten Monathen der Schwangerschaft ereignen, wo nämlich der Grund der Mutter heranwachset, und dem vorragenden Hügel des heiligen Beins angedrückt ist da wird sie denn rückwärs zwischen dem Mastdarm und der Blase hinabgebeugt. — Man erkennt diese Abweichung, wenn man den Mastdarm und die Mutterscheide untersuchet; läßt sich damals der Muttermund sehr schwer finden, ist er nach vor- und aufwärts gerichtet, und hat die Blase sammt der Harnröhre auch eine veränderte Lage, so ist man dieser Abweichung gewiß. — Die Zufälle dieser Abweichung sind höchst beträchtlich, und in der Folge sicher tödlich, wenn die natürliche Lage nicht durch die Naturskräften, oder durch die immermehr nach und nach anwachsende Größe der Mutter, oder durch die Kunst hergestellt wird. Es kann noch gelingen den Tod abzuhalten, wenn der Widerstand vom heiligen Beine gehoben ist, und dann der Chirurg die Zurücksetzung mittelst seines in den After und die Mutterscheide gebrachten Fingers bewerkstelligt: die Kranke muß dabey auf Knie und Ellenbogen

c) Die Abweichung nach rückwärts.

Die Erkenntniß.

Die Vorhersage.

Die Hilfe.

bogen gestützt, mit den Hinterbacken erhöhet, mit der Brust erniedrigt seyn.

C) Die Hodenabweichung (Parorchidium).

797. §.

Der Begriff davon.

Wenn einer, oder beyde Hoden von ihrem gehörigen Lager abgewichen vorgefunden werden, so ist dieß eine Hodenabweichung (Parorchidium).

Man beobachtet verschiedene Gattungen hievon.

a) Die allzuspäte Hinabsenkung. Die Zeichen.

a) Die erste Gattung ist, wenn sich die Hoden allzuspäte im Sack hinabsenken: sie können entweder noch völlig im Unterleib liegen, und dann ist der Beutel leer; oder sie können sich in den Ringen aufhalten, für den Kranken sehr belästigend werden, und wie kleine Hügel vorragen; oder sie können auch schon in ihr bestimmtes Behältniß hinabgestiegen seyn, welches am öftesten vor der Geburt oder gleich darnach zu geschehen pflegt. Nur gebe man Acht, daß man nicht eine

Vorsichtsregel.

solche Hervorragung für eine

Bruch-

Bruchgeschwulst ansehe, und sie durch Druck reitze, denn so eine Irrung kann sich leicht einschleichen, wenn vielleicht ein dritter Hode, der eben im Begriff ist, in den Sack hinabzusteigen, einen derley kleinen Hügel machte, oder auch wenn die Krankheit mit einem Bruch komplizirt seyn sollte. Die Kunst kann durch heftige Leibsbewegungen, durch äusserlich angewandte erweichende Mittel beytragen, daß der Hode geschwinder in sein gehöriges Behältniß steigt. Es scheint, daß es kaum je anzurathen seye, den Bauchring zu erweitern, wenn nicht die Zufälle darauf dringen, weil man dadurch einem nachfolgenden Bruche den Weg bahnt. Die Hilfe.

b) Die zweyte Gattung der Hodenabweichung ereignet sich, wenn ein Hode, oder alle beyde gegen den Bauchring aufwärts zurückgezogen werden. Diese Krankheit ist nur ein Zufall von einer Krankheit der Urinwege, vorzüglich der Nieren; von einer spasmodischen Zusammenziehung; oder von einer Krankheit der Hoden selbst, oder des Saamenstranges; von allzugeschwindem ungewöhnten Gehen; von einem lange unterdrückten Trieb zu Harnen. Dieß Uebel wird nicht ehe geheilt, bis nicht b) Die Zurückziehung. Die Hilfe.

nicht die Ursache davon anerkannt und hinweggeschaft ist.

c) Die dritte Gattung wäre, wenn der gehörig in den Hodensack hinabgestiegene Testikul eines Erwachsenen durch äusserliche Gewaltthätigkeit oder durch Handgriffe könnte durch die Ringe in den Bauch zurück gedrückt werden, und wenn er von daher verschiedene Beschädigungen anrichtete; allein so was verdient kaum geglaubt zu werden.

c) Die allzutiefe Hinabsteigung.

d) Zur vierten Gattung der Hodenabweichung ist endlich jener Fall zu rechnen, wo der Hoden allzutief hinabsteigt. Dieß kann von einer Lähmung des Hebmuskels (Cremaster), von einer Schlaffheit des Saamenstranges, oder des Hodens selbst herkommen.

Die Heilmittel.

Ein Tragbeutel, kalte, und andere tonische zusammenziehende Mittel sind hier angezeigt; aber auch damit wird dieser Krankheit äusserst selten abgeholfen.

Viertes Kapitel.

Die Verrenkungen (Luxationes).

798. §.

Bestimmung.

Wenn was immer für ein beweglicher Knochen von irgend einer Ursache aus seiner natürlichen Lage weggerückt ist, so nennt man dieß eine Verrenkung (Luxatio).

799. §.

Die vorbereitende Ursachen

Die zu einer solchen Ortveränderung vorbereitenden Ursachen sind: eine mehr als angemessene Beweglichkeit des Knochens selbsten; oder eine Schwäche der Theile, die das Gelenk befestigen: diese Schwäche kann angebohren, oder erworben seyn.

Die Gelegenheitsursachen.

Der Gelegenheitsursachen gibts

I. äusserliche

II. innerliche.

Aeusserliche. Zu den äusserlichen Gelegenheitsursachen gehören verschiedene Gewaltthätigkeiten, die so stark wirken, daß sie das End eines beweglichen Knochens ausheben, besonders wenn schon einmal daselbst eine Verrenkung vorgegangen ist.

Innerliche. Innerliche Gelegenheitsursachen sind: alle diejenige, welche vermögend sind, die Muskeln in eine so mächtige Wirkung zu setzen, daß dadurch der Knoche aus seinem Lager ausgehoben wird; — oder welche den Widerstand der Theile mindern, oder gar zerstören, — oder welche eine Gelenkshöhle so sehr ausfüllen, daß dadurch der Knochen herausgedrängt wird. — Hieher gehören: allzuheftige entweder willkührliche, oder konvulsivische Bewegungen der Muskeln; Lähmung; Schwäche, oder Schlaffheit der Bänder; Geschwülste; Anhäufungen des Gliedwassers; Abszessen; Wassergelenke; verschiedene Knochengeschwülste, und Auswüchse; eine skirrhöse Anschwel-

schwellung der Zellengefäßmasse: Diese Masse hat man mit dem Namen Gelenkdrüßen (glandulæ synoviales) bezeichnet.

800. §.

Die Zeichen der Verrenkungen überhaupt sind verschieden: sie haben bald mehr, bald weniger zuverläßige Gewißheit. Die merkwürdigsten davon sind: die vorhergehenden Ursachen; ein theilweises oder völliges Unvermögen den verrenkten Knochen frey zu bewegen; eine mehr oder minder heftiger Schmerz; eine Hervorragung an jenem Theil, der von dem ausgewichenen Knochen izt eingenommen wird; eine Aushöhlung an jenem Ort, welcher vom Knochen verlassen ist; eine Muskelspannung an dem der Verrenkung entgegengesetzten Theile; eine Verdrehung des nicht verrenkten Endtheiles gegen die nämliche Seite hin; die gemeiniglich vergrößerte oder verkürzte Länge des Gliedes. Daraus ersieht man, wie viel Licht die anatomische Kenntnis der Gelenkstheile über diesen Gegenstand verbreiten kann. Indessen kann man auch damit nicht immer alle zweifelhafte Ereignisse entscheiden, die damals vorzukommen pflegen, wenn der Chirurg die Verrenkung eines kleinen und tiefliegenden Knochens besonders zur Zeit, wo schon eine Geschwulst die oberliegenden Theile einnimmt, beurtheilen soll. Die Zeichen.

801. §.

Die Verschiedenheit. Die Verschiedenheit der Verrenkungen ist vielfältig.

I. In Rücksicht der Ursache theilt man sie ab:

a) in jene, die von einer äusserlichen Ursache herkommen;

b) in solche, die ihren Ursprung von einer innerlichen haben.

II. In Betreff des Grades, ist die Verrenkung

a) vollständig (completa): wenn der Knochen von der Gelenkshöhle oder der Gelenksoberfläche gänzlich ausgewichen ist: diese Ausweichung ist jenen flüchtigen Gelenken eigen, die eine freyere Bewegung verstatten:

b) sie ist unvollständig (incompleta): wenn der verrenkte Knochen annoch dem Rande oder einem kleinen Theile der Gelenksfläche aufliegt: die Länge des Gliedes ist dabey weniger verändert. Dieser Fall pflegt sich öfters an den Scharniergelenken zu ereignen.

c) Eine Halbverrenkung (Subluxatio) ist zugegen: wenn der Knoche zwar von seinem Gelenke in etwas ist weggerückt worden, wenn aber diese Wegrückung nicht von der Art ist, daß sie von aussen fühlbar, und von den gemeinen Erscheinungen der Verrenkungen begleitet ist.

d) Die Verrenkung geschieht endlich auch nur auf die Dauer eines Augenblickes, man nennt sie gemeiniglich Verstauchung (Distorsio): wenn ein beweglicher Knoche von einer äusserlichen Gewaltthätigkeit zwar aus seinem Sitze vorgestossen wird, aber auf der Stelle wieder in sein natürliches Lager zurück tritt: darum wird auch die Gestalt des Gliedes in gar nichts verändert, und die Zufälle, so sich allenfalls vorfinden, entstehen blos nur durch die Wirkungen der Spannung und Verdrehung.

e) So viel es bewegliche Knochen am Körper giebt, eben so viel Arten der Verrenkungen hat man: z. B. die Verrenkung des Unterkiefers, eines Wirbelbeines, des Schlusselbeines, des Oberarmbeines u. s. f.

III. In Betreff des Sitzes, den das weggerückte Endtheil eines Knochens nimmt, ist die Verrenkung nicht weniger verschieden: denn sie kan

a) aufwärts, oder abwärts (superior vel inferior);

b) vorwärts, oder rückwärts (anterior vel posterior);

c) auswärts, oder einwärts (exterior vel interior) geschehen.

IV. Die Entstehung einer Verrenkung macht den vierten Unterschied: in dieser Rücksicht gibts Verrenkungen, die

a) frisch, oder veraltet sind (recens vel vetusta).

b) schnell, oder langsam (subitanea vel lenta) entstehen.

V. Was die Zufälle betrift, so sind auch da die Verrenkungen untereinander verschieden: und in diesem Betracht giebt es einfache und komplizirte Verrenkungen.

a) Einfach (Simplices) sind alle jene Verrenkungen, die nur von den gemeinen Verrenkungserscheinungen begleitet sind.

b)

b) **Komplizirt** (Complicatæ) aber ist jede Verrenkung, welche mit dem Druck einer Schlagader, Blutader, eines Nerven, einer Sehne, des Rückmarkes; mit Spannung; Zwängung; heftigen Schmerzen; Betäubung; Lähmung; Entzündung; Oedem; Schwund; trockenen Brand; Krampf; Wunden; Zerberstung; Beinbruch; Voneinanderweichung; Gelenksteifigkeit, oder mit was immer für einer anderen Krankheit verwickelt ist. — Man findet beynahe in jeder vollständigen Verrenkung, die von äusserlicher Ursache entsteht, wenigstens eine gewisse Verwickelung, die Zerreissung der Bänder nämlich: denn entweder sind selbe vom Knochen abgetrennt, oder sie haben eine Zerreissung, oder einen gewissen Spalt erlitten, wodurch der Kopf des Knochens hinausschlüpft.

802. §.

Die Vorhersagung.

Bey **Vorhersagung** der Verrenkungen läßt sich damals wenig Gutes versprechen: wenn die obenberührten Zufälle einer Verwickelung zugegen sind; wenn das Uebel sehr veraltet ist; wenn die Knochen aus einer solchen Gelenkshöhle weggerückt sind, welche mit stärkeren Bändern und Muskeln

versehen ist, besonders wenn er aus einem Scharniergelenke ausgerückt ist; wenn endlich die Verrenkung von einer innerlichen Ursache ganz langsam entstanden ist. — Eine veraltete Verrenkung ist auf jede Heilungsart widerspänstig; doch findet auch hier das Gesetz eine Ausnahme: denn man weiß aus Erfahrungen, daß oft nach Verlauf mehrerer Monathe die Einrichtung gelungen ist, wenn die Bänder mittelst erweichender Mittel sind schlapp gemacht worden. — Eine Verrenkung, die nicht einrichtbar ist, oder nicht nach Kunstgesetzen ist behandelt worden, hebt die Gänze der Bewegung völlig auf: doch bestättigt die Erfahrung ebenfalls, daß sich ein ausgedrängter Knochen eine neue Hohle graben, und so ziemlich frey darinn bewegen lassen könne.

803. §.

Die Heilungsart.

Was die **Heilungsmethode** der Verrenkungen überhaupt betrifft, so findet hier eine **dreyfache** Anzeige Statt, nämlich:

I. den aus seiner Höhle weggerückten Knochen **zurückzusetzen**,

II. denselben in seinem vorigen Lager **zu befestigen**;

III. den **Zufällen** gehörig zu **begegnen**.

804. §.

Die Zurücksetzung des verrenkten Theiles nehme man je ehender desto besser vor, es wäre denn der Fall, daß höchst beträchtliche Zufälle die Aufschiebung foderten: dies können aber nur solche Zufälle thun, die von einer vorhergehender Gewaltthätigkeit herrühren, oder es muß ein Bruch des ausgehobenen Knochens, oder es müssen andere Krankheiten zugegen seyn, die den Reiß, der sicher von der Ausdehnung des Theiles zu befürchten ist, nicht ertragen werden: Zufälle, die nur vom Druck des verrenkten Knochens entstanden sind, hat man nicht zu scheuen. Wenn ein Hinderniß zugegen ist, welches unmöglich kann hinweggeschaft werden so verbietet die Kunst jeden Einrichtungsversuch. — Die Zurücksetzung des Knochens wird vollführt. a) Die Zurücksetzung.

a) durch Ausdehnung (Extensio)

b) = Widerstand (Resistentia)

c) = Hineinlenkung (Redaptatio)

Die Ausdehnung (Extensio) soll, wenn's geschehen kann, am anderen Endtheile des verrenkten Knochens wegen den schon in der Geschichte der Beinbrüche — 740. § — angeführten Beweggrün- Durch Ausdehnung.

gründen vorgenommen, und langsam und gradweise fortgesetzt werden: sie muß dem Widerstand der Muskeln, dem Grade der Ausweichung, und der Beschaffenheit der Verrenkung selbst angemessen seyn, und in einer solchen Richtung geschehen, daß die Muskeln, welche das Gelenk umgeben, gleichförmig erschlappt bleiben, denn auf diese Art braucht man viel ringere Kräften, die Ausdehnung dem Wunsche gemäß zu vollbringen. — Die Ausdehnung aber geschieht entweder mit den Händen allein, und die sind, wenn die Verrenkung von einer Lähmung oder Erschlappung entstanden ist, gewiß zur Einrichtung vermögend genug; — oder mit Riemen und Stricken — und wenn diese nicht hinreichen — mit Maschinen; indessen entsprechen wenige dieser letzten Geräthschaften einer jeden Anzeige. Wenn man diese Werkzeuge

anwen-

anwenden will, so muß man die Haut vorher wohl zurückziehen, und sie dann mit zusammengelegten Kompressen umwicklen, damit sie nicht unmittelbar vom Geräthe gedrückt wird.

Der Widerstand (Resistentia) oder (wies einige nennen) die Gegenausdehnung — geschieht mittelst Riemen und Handtüchern, die man, wenn's der Ort zuläßt, jenen Knochen anlegt, aus dessen Höhle der andere ist weggerückt worden. Dieß thut man in der Absicht, damit der Knochen, an welchen die Gegengewalt angebracht wird, so viel möglich unbeweglich bleibt, während der andere ausgedehnt wird. Ist nun die Ausdehnung in einen solchen Grade geschehen, daß der Kopf des verrenkten Knochens beweglich wird, und sich dem Rande seiner Höhle nähert, so vollbringe man

Durch Gegenausdehnung.

Durch Hineinlenkung.

Die Hineinlenkung (Repositio). Diese erfolgt gemeiniglich von selbsten, wenn die Ausdehnung der gehörigen Richtung und dem angemessenen Grade nach ist angestellt worden; widrigenfalls bewege man den Kopf des ausgewichenen Knochens gelinde gegen die Gelenkshöhle zu, lenke das andere Endtheil zugleich nach dem entgegengesetzten Theile hin, und bewirke den Zurücktritt auf diese Art. Nur hüte man sich dabey, daß man nicht durch allzurohe Bewegungen einen Theil des Gelenk-Knorpelrandes nach einwärts drucke, oder gar in die Pfanne hinein stosse; auch schone man des Gelenks, damit man ihm nicht eine Quetschung anbringe, denn daraus kann in der Folge eine Verrenkung, welche dann von einer unnatürlichen Anfüllung der Höhle her-

vor-

vorgebracht wird, entstehen, die von einer weit schlimmeren Bedeutung ist.

Ausser dem sieht man von selbst ein, daß die vollständige Verrenkung eines Knochens, der starke lebhafte Muskeln und Bänder um sich her hat, auch einen größern Grad von Ausdehnung nöthig habe; daß eine solche Verrenkung auch viel beschwerlicher eingerichtet wird. Eben so leicht begreift man, warum sich kleine Knochen, die tief oder auf eine solche Art gelagert sind, daß man ihnen die erfoderliche Ausdehnung und Gegengewalt nicht anbringen kann, nur äusserst schwer einrichten lassen. — Wenn das Glied allmählig seine natürliche Gestalt wieder erhält; wenn der Schmerz nachläßt; wenn die Gelenksbewegung nach allen Seiten frey hergestellt ist; wenn man endlich während der Einrichtung ein Knarren vernommen hat: so hat man die Zeichen beysammen, welche schliessen lassen, daß der Knoche in sein natürliches Lager zurückgekehrt seye. — Der durch einen Spalt des Gelenkbandes ausgeschlüpfte Kopf eines Knochen läßt sich durch eine starke Ausdehnung nicht einrichten; er widerstrebt ihr; wohl weiß man aus Beobachtungen, daß die Einrichtung ganz unvermuthet gelungen, und der Kopf durchs Band zurückgeschlüpft seye, wenn man das Glied ganz leicht und linde hin und her bewegt hat.

305. §.

805. §.

b) Die Zurückhaltung.

Ist nun dieß alles gehörig geschehen, so mache man alsobald das Glied vom Druck der Stricke und Maschinen loß, und bewege es in dem Gelenke nach verschiedenen Gegenden gelinde hin und her, dadurch können das Band oder der Knorpel, die vielleicht einwärts gedrückt oder weggerückt worden sind, wieder natürlich gestaltet werden. Die eingerichteten Theile aber trachte der Chirurg in dem natürlichen Lager zu erhalten. In dieser Rücksicht bedarf man keiner Künsteley, wenn die Verrenkung von äusserlichen Ursachen entstanden, und das Gelenk unverletzt ist; denn dessen Muskel- und Bänderkraft ist mächtig genug, dem zurückgesetzten Knochen eine Stütze vorzusetzen. Ist aber die Verrenkung von einer innerlichen Ursache mit hervorgebracht worden, so ist es nöthig den eingerichteten Knochen durch Beyhilfe einer bequemen Lage, und gehörigen Bandage zu unterstützen, und zu befestigen, auch ist damals der Gebrauch von äusserlichen stärkenden und zusammenziehenden Mitteln angezeigt. Die Ruhe des Gliedes ist beynebst jedem verrenkten, und dann gehörig eingerichteten Theile zuträglich, denn ohne Ruhe kann der Spalt, der allenfalls im Bande ist, nicht geheilet werden; und daß beynahe allezeit, wenn eine vollständige Verrenkung geschehen ist, ein solcher Bandspalt zugegen seye: hat man oben berührt; darum bleibt auch so oft, wenn diese Vorsichtsregel ist vermisset worden, eine unheilbare Schwäche, und Unfähigkeit des Gliedes

zur

zur Bewegung zurück. Indessen ist doch auch dabey ein Vortheil: denn bleibt das Glied allzulange in der Ruh: verzögert man allzulange, es gelinde zu bewegen: so entsteht eine Gelenksteifigkeit (Anchylosis). —

806. §.

Die Symptomen, welche entweder gleich im Gefolge einer Verrenkung sind, oder darauf hinzukommen, trachte man zu heben, oder wenigstens zu lindern. — Entzündung, Quetschung, Wunden, Geschwüre fodern ihre eigene Heilungsart, welche in der Geschichte, wo jede dieser Krankheiten einzeln abgehandelt wurde, angezeigt sind. — Eine nachfolgende Strammigkeit, wie auch das Knarren im Gelenke erheischet Einsalbungen und andere erweichende Hilfsmittel, die ohnehin bey Abhandlung der Gelenksteifigkeit weitläufiger angezeigt werden. — Zurücktreibende Mittel sind zuträglich, wenn sich eine Verstauchung (distorsio) zugetragen hat: trefliche Dienste leistet hier das kalte Wasser, wenn das verstauchte Glied bald nach vorgegangener Distorsion darein gesteckt wird; sollte man aber solche Mittel nicht frühzeitig genug anwenden können, so müßte man entzündungswidrige und zertheilende Mittel zu Hilfe nehmen, anfangs gelindere, und allmählig stärkere dieser Art brauchen.

c) Die Sorge für Zufälle.

807. §.

d) Vorbeugung wider Rückfälle.

Es giebt Krankheiten, welche entweder Verrenkungen veranlassen, — oder hartnäckig machen, — oder leicht erneuern, und von dieser Art sind: der Krampf; die Lähmung; das Wassergelenk; das Beingewächs; Abszessen. Entsteht nun von einer solchen innerlichen Krankheit eine Verrenkung, so muß dem ursprünglichen Uebel seine bey der speziellen Abhandlung anempfohlene Heilart entgegengesetzt werden.

808. §.

Die Geschichte und Heilart einer jeden Verrenkung insbesondere unterbleibt hierorts jener Beweggründe wegen, die man bey Abhandlung der Beinbrüche — 744. §. angegeben hat.

Fünftes Kapitel.

Die Voneinanderweichungen (Diastases).

809. §.

Was sie sey?

Wenn Knochen oder durch eine schwach bewegliche Beinfügung (Synarthrosis) zusammengebundene Knorpel ganz oder theilweis voneinander abweichen, so ist dieß eine Voneinanderweichung (Diastasis).

810. §.

Die Zeichen davon.

Man erkennt sie überhaupt an einer naturwidrigen Beweglichkeit, die im gesunden Zustande dem Theile nicht eigen ist; an dem Gefühl eines leeren Raumes zwischen den behafteten Theilen: wenigstens ist dieser Raum größer als im natürlichen Zustande; und zuweilen an einem Geräusche welches man unter der Bewegung dieser Theile vernimmt.

811. §.

Ursachen.

Die Ursachen einer Voneinanderweichung sind manchfältig: überhaupt betrachtet gehören hieher:

I. äusserliche

II. innerliche Ursachen.

Die äusserlichen. Unter die äusserlichen zählt man verschiedene Gewaltthätigkeiten, welche

a) entweder — eine Abweichung der Ansätze (Epiphyses) bewirken, wie sichs zum Beweis bey Kindern zutragen kann, bey denen die Verknöcherung noch nicht vollständig ist; oder wie sichs auch bey jenen Erwachsenen ereignet, bey denen das Verknöcherungsgeschäft später vorgehet: dabey kann ein Beinbruch mit im Gefolge, oder auch abwesend seyn; —

b) oder — sie trennen die Näthe der Hirnschalknochen; die Harmonie der Gesichtsknochen, besonders, der Nasenbeinen; und endlich die Einnaglung der Zähne.

Inner-

Innerliche Ursachen sind: bey Kindern der Wasserkopf, seltner bey Erwachsenen ein seröser Zusammenfluß, oder irgend eine andere Anhäufung der Feuchtigkeiten, die die Hirnschädelknochen, oder die Gesichtsbeiner auseinander treibt; so gehören noch hieher: der Polyp; oder auch eine andere Geschwulst, die die knöcherne Hülle der Nase spaltet; heftige Zuckungen; der Skorbut; das venerische oder auch vielleicht ein besonderes Gift; das einwärts übertragene Queckſilber, so die Knochenansätze und Zähne auflößt; eine sehr schwere Geburt, wodurch die unbenannten Beiner besonders die Schaambeiner voneinandergedrängt werden. Die innerlichen.

812. §.

Vorherſage und Heilart.

Aus dem ergiebt ſich die Verſchiedenheit der **Vorherſage** und **Heilart** einer Auseinanderweichung.

I. Iſt ſie einfach, und nur von einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit entſtanden, ſo trachte man die voneinander entfernten Theile zuſammen zu fügen, und in der natürlichen Lage zu erhalten.

II. Den Symptomen begegne man nach Umſtänden mit gehörigen Mitteln.

III. Die innerliche Urſache muß, wenn ſie noch zugegen iſt, alſobald hinweggeſchaft werden, und dann trachte man die Wiedervereinigung des abgewichenen zu bewerkſtelligen.

Fünfter Abschnitt.

Krankheiten,

Die von unnatürlicher Bildung entstehen.

813. §.

Was für Krankheiten darunter zu verstehen sind.

Unter der Ueberschrift einer unnatürlichen Bildung kommen jene Krankheiten zu betrachten vor, in welchen die körperlichen Theile besonders die festen in Rücksicht ihres Baues von dem Gesätz der Natur abirrend vorgefunden werden, und darum verschiedenen Schaden in der Gesundheit und Gebrechen in der Bildung nach sich ziehen. Die beträchtlichsten hievon, so von der Chirurgie ihre Hilfe erwarten, werden füglich in drey Unterabschnitte geschieden.

Die Abtheilung der Klassen.

Der erste Unterabschnitt enthält die unnatürlichen Zusammenhänge — (Cohæsiones præternaturales).

= zweyte = die krankliche Ueberzahl — (Abundantiæ morbosæ).

= dritte = die fehlerhaften Abgänge — (Defectus præternaturales).

Erster Unterabschnitt

Die unnatürlichen Zusammenhänge.

814. §.

Die manchartige Abweichung in Betref des Zusammenhanges.

Im Betreff des Zusammenhanges und der Wesenheit können die Theile manchartig fehlerhaft werden:

1) Die durchsichtigen Säfte können ihre Durchsichtigkeit verlieren;

2) Die flüssigen Theile feste werden;

3) Die weichen Theile sich verhärten;

4) Die festen Theile weich werden;

5) Die voneinander geschiedenen verwachsen.

6) Die zur Bewegung bestimmten unbeweglich werden.

Einige dieser verschiedenen Fehlerhaftigkeiten hat man schon in der Geschichte, wo die Rede vom verhinderten Durchgange und s. f. war, berührt, und darum bleiben nur hierorts in vier Kapiteln abzuhandlen übrig:

I.

I. der Staar (Cataracta)

II. die Steine (Calculi)

III. = Verschliessungen (Imperforationes)

IV. = Gelenksteifigkeiten Anchyloses).

Erstes Kapitel.

Der Staar
(Cataracta).

815. §.

Was er sey?

Staar (Cataracta) nennt man die Unvollkommenheit, die Verdunklung, die gänzliche Verlöschung des Gesichts: dieß rührt von einem finsteren nahe an dem Augensterne (Pupilla) gelagerten Körper her, welcher den Durchgang der Lichtstrahlen unterbricht, und durch die Oefnung die Regenbogenhaut zu unterscheiden ist.

816. §.

Der Sitz.

Der Sitz dieser Krankheit ist

Des Kristallinsstaares.

I. gewöhnlich in der Kristallinse, die ihrer natürlichen Durchsichtigkeit beraubt ist; hier nennt man den Staar kristallen (Cataracta crystallina);

Des häutichten Staares.

II. nicht so oft nimmt die Krankheit ihren Sitz in der verdunkelten Kapsel der Linse: besetzt sie der Staar aber dennoch, so heißt er der häutichte Staar (Cataracta membranacea).

III.

III. am seltensten trift man den so genannten zwischenräumigen Staar (Cataracta interstitialis) an: dieser kommt von einem sehr trüben Schleime her, der die Kristalllinse ringsum verkleistert; hieran hat weder die Linse, noch die Kapsel einige Schuld. Des zwischenräumigen Staares.

Was übrigens den häutichten Staar angeht, so kann dieser die vordere, (oder was seltner geschieht) die hintere Wand, oder alle beyden Wände, zum Theil oder ganz einnehmen. Diese nämliche Gattung des Staars ist bald ursprünglich bald nachfolgend, oder sie entsteht von einer Entzündung der Kapsel die nicht selten erfolgt, wenn die Kapsel, die Operazion eines kristallenen Staares erlitten hat. Der häutichte Staar ist ursprünglich od. nachfolgend.

817. §.

Die allgemeine Grundursache des Staares überhaupt scheint in einer besonderen, mehrentheils zur Zusammenwachsung geneigteren, Ausartung jenes Saftes zu liegen, der die Linse bestellet, oder durch die Kanälchen der Kapsel läuft. Die Grundursache.

818. §.

Die Ursachen dieser Krankheit sind: verschiedene äussere Gewaltthätigkeiten; Wunden; Quetschungen; die Wirkung des Feuers; sehr scharfe Dünste; Entzündung; Metastasen; verschiedene Augenkrankheiten; Die Ursachen.

eine allzulang anhaltende Anstrengung der Augen; das unmässige Venuswerk; ein venerisches, skrophulöses, arthritisches Miasma, eine erbliche Anlage, das hohe Alter.

Aus dem läßt sichs abnehmen, daß der Staar

entweder — idiopatisch

oder — symptomatisch seye.

819. §.

Die Unterschiede in Betreff.

Aber der Staar ist auch noch verschiedener anderen Rücksicht wegen unterschieden; und zwar

Der Konsistenz.

I. in Betreff der Konsistenz, denn die undurchsichtige Kristallinse kann

a) entweder — zu einem harten gypsigten, steinigten Körper feste werden;

b) oder — sie wird zu einer dünnen wässerigten, schleimigten, sulzigten, eyterhaften, milchähnlichen Materie aufgelößt;

c)

c) oder — sie ist vermischter Art, zum Theil flüßig, zum Theil feste.

II. Der zweyte Unterschied betrift den Umfang und die Figur (Volumen & figura) des Staares: Des Umfanges.

a) wenn die Linse aufgelößt ist, so pflegt sie gemeiniglich zu einem größeren Umfange auszuwachsen, und in eine kugelähnliche Figur (figura sphærica) umgestaltet zu werden;

b) wenn die Linse fest wird, so pflegt sie in ihrem Umfange vermindert zu werden, aber von ihrer natürlichen Figur weicht sie kaum in etwas ab.

III. Die dritte Verschiedenheit liegt in der Farbe (Color) des undurchsichtigen Körpers: Der Farbe.

a) am öftesten ist die Farbe grau oder aschenfärbig;

b) bisweilen beobachtet man sie weislicht;

c) manchmal perlenweis, goldfärbig, grünlicht, dunkelbraun, schwärzlicht.

Der Beweglichkeit.

IV. Der verschiedene Beweglichkeitsgrad (gradus mobilitatis), den man verspürt, macht den vierten Unterschied des Staares:

a) denn es giebte welche Arten, die beweglich sind, man mag hernach nur in der Feuchtigkeit selbst ein Zittern oder Schwappen der Linse beobachten, oder die ganze Linse bewegt sich übereinstimmig mit der Bewegung der Regenbogenhaut, oder nach allen Seiten, oder nur nach irgend einer einzelnen Gegend hin;

b) Es giebt aber auch andere, die ganz und gar keine Beweglichkeit haben.

Der Anhänge.

V. Ein gleich merklicher Unterschied stellt sich in Rücksicht der Anwachsungen (adhærentiæ) dar; denn

a) entweder — man vermißt derley Anwachsungen des Staares ganz und gar;

b) oder — man vermißt sie nicht: in diesem Falle trägt sich's zu, daß entweder zwischen der Regenbogenhaut und Kristallinse gar kein

kein Zwischenraum zurückbleibt; oder der Zwischenraum ist bald mehr, bald minder verkleinert.

VI. Die so sehr gebräuchliche Weise, den Staar in den reifen — (Cataracta matura), und unreifen (immatura) einzutheilen, darf endlich auch hier nicht vermißt werden. Der Reifheit.

a) Jener Staar wird reif genennt, dem eine solche Undurchsichtigkeit nachfolgt, daß er die Lichtstrahlen, die grade ins Aug fallen, nicht weiter durchdringen läßt; nur einigen wenigen, die sich zwischen dem Staar, und der Regenbogenhaut schief einschleichen, gestattet er den Eindrang: dadurch können derley Leidende zum wenigsten das Licht von Finsternis unterscheiden, und Körper, die man ihnen von der Seite hinstellt, in etwas ausnehmen.

b) Unreif ist jener Staar, der es nicht ganz hindert, daß die der Achse des Auges grade gegenüberstehenden Objekten ihr Bild in etwas abdrücken können.

Aus dem erhellet, daß man jene Reifheit des Staares, die so ausposaunet wurde,

de, aber wirklich schon in unserem Zeitalter anfängt, als eine unbedeutende Stimme angesehen zu werden, ungereimt in einer gewissen genugsamen Verdickung aufsuchen würde. So ist man auch überzeugt, daß die Farbe, der veraltete Zustand, und die Anhänge des Staares kaum jemals nur etwas wenig Zuverlässiges auf die Konsistenz folgren lassen.

§20. §.

Unterschied zwischen den Zufällen: daher

In Betreff der Zufälle ist der Staar entweder einfach, oder vermengt.

einfach.

a) Er ist einfach, so lang die Krankheit einzig in der Kristallinse haftet.

vermengt.

II. Er wird vermengt, so bald auf was immer für eine Weise der Augapfel so beschädigt wird, daß endlich auch noch die übrigen Augsäfte oder Häute angegriffen werden; hieher gehören die so verschiedenen Krankheiten der wässerichten, oder gläsernen Feuchtigkeit; die Krankheiten jener Hülle, welche diesen letzteren Augensaft in sich faßt; die Krankheiten der konjunktiven Haut, der Hornhaut, der sklerotischen, braunen, traubenförmigen, und Regenbogenhaut, der Markhaut, wie das Sehenerves, oder der Aestchen des Strahlnervee. Alle diese Vermengun-

gungen wollen aufs genaueste durchsucht seyn. Hieher kann man endlich auch noch einen jeden symptomatischen Staar übertragen, der z. B. von einem Fehler der flüssigen Theile abstammet.

821. §.

Die allgemeinen Zeichen, die die Gegenwart eines Staares verkündigen, erhellen aus der Bestimmung. — Hierorts kommen die besonderen Merkmale zu erwähnen vor. Die besonderen Zeichen

I. Den Anfang der Krankheit verräth ein Fleckchen, welches, wenn die Kristallinse angegriffen ist, gemeiniglich dem Mittelpunkte des Augensternes gegenübersteht, und sich gegen die Seiten zu gleichsam wie ein Nebel verliert: wenn aber das Uebel in der Kapsel haftet, so ist dieß Fleckchen gleichförmiger, es nimmt den ganzen Umkreiß derselben ein, und ist das meistemal die Folge einer Entzündung. eines anfangenden kristallene, und häutigten Staares.

II. Dieses Fleckchen, so bald früher, bald später anwachsen kann, zeigt sich oberflächig, wenn es die vordere Wand der Kapsel einnimmt; — tiefer gelagert erscheint es damals, wenn es die hintere Wand derselben besetzet: während seinen

An-

Anwachsen, nimmt das Gesicht ab; wird verdunkelt; verlöscht gänzlich.

III. Wenn's dem mit dem Staar Behafteten vor den Augen wie fliegende Körper wimmelt, ohne daß ein Fleckchen oder Nebel sichtbar zu gegen ist, so kann man viel zuverlässiger auf einen Fehler der braunen, oder markigten Haut, als auf einen Staar, der in der Folgezeit entstehen soll, schliessen.

Des festen Staares.

IV. Der feste Staar wird kennbar aus dem ringeren Umfange der Linse, auch ist er in einem größeren Abstande von der Regenbogenhaut entfernt; die Lage wie die Richtung der Punkten und Striemen, die man an der Oberfläche des Staares bemerkt, sind verändert.

Des flüssigen Staares.

V. Ein dem vorigen entgegengesetztes Verhältniß der Umstände, eine zitterndschwappende Bewegung an der Oberfläche des Staares sind Zeichen, daß der Staar flüßig ist.

Der gänzlichen Verwachsung.

VI. Wenn eine völlige Unbeweglichkeit des Staares und der Regenbogenhaut zugegen ist: wenn gar kein Raum zwischen diesen Theilen bemerkt wird: so darf man muthmaßen, daß eine gänzliche Verwachsung zwischen beyden vorhanden seye.

VII.

VII. Macht aber die zusammengezogene Regenbogenhaut eine winkelähnliche Figur; lenkt sich der Staar ganz nachgiebig gegen den nämlichen Winkel hin: so ist die Verwachsung muthmaßlich **theilweis.** Der Theilweisen.

822. §.

Daß die **Vorhersage** so manchfaltig seyn muß, als verschieden die Beschaffenheit, und Verknüpfung dieser Krankheit ist: daß andere Gebrechen überhaupt, wenn sie sich mit dieser Krankheit verbinden, die Vorhersagung um so schwerer machen: dies alles leuchtet von selbst ein. Die graue und weislichte Farbe des Staares hält man für besser bedeutend, als die eisenfärbige oder grüne (glaucus), gelbe, und schwärzliche Farbe desselben. Die Vorhersagung.

823. §.

Die **Heilart** des Staares beruhet beynahe einzig auf eine chirurgische Operazion. Doch weiß man, daß ein anfangender **symptomatischer**, besonders häutichter nachfolgender — 811. §. — Staar bisweilen durch den Gebrauch innerlicher Mittel, wodurch die Säfte gereinigt und das verdickte verdünnert wird, wo nicht, könne gehoben, doch wenigstens in seinem ferneren Zunehmen unterbrochen werden. Hiezu dienen Merkurialmittel bis zum häufigen Speichelfluß; frische Die Heilungsart durch die Staaroperazion.

frische Kellerasseln oder Tausendfüschen (Millepedes); Zinaberbereitungen; Brechmittel; vornämlich Senfmittel; verschiedene abziehende Mittel; die mit dem Merkurius versezten Nießmittel; die Elektrizität. Ist aber das Uebel idiopathisch, und beynebst örtlich, so wird man kaum je mit einer solchen Heilungsart seinem Endzwecke nahe kommen, man wird nichts mit diesen Mitteln ausrichten — Aber auch selbst die Operazion läßt keinen glücklichen Erfolg hoffen, wenn der Augapfel kränklich ist; er muß gänzlich gesund seyn; die Krankheit darf mit keinem Fehler der Säfte komplizirt seyn; es muß endlich noch das Vermögen, Licht von Finsterniß zu unterscheiden, da seyn, wenn die Operazion glücklich ausfallen soll.

Die Beurtheilung beyder Methoden.

824. §.

Die Methode den Staar zu operiren ist zweifach: man hat nämlich

I. die Niederdrückungsmethode (Methodos deprefliva).

II. = Ausziehungsmethode (Methodus extractiva).

Daß jede von beyden ihre Schwierigkeiten, aber auch ihre Vorzüge hat, wird man bald vernehmen. Indessen wenn man alles überlegt, wenn man die Ausgänge von so manchen Versuchen, die auch erfahrne Glieder der Chirurgie hierinnen gemacht haben,

ben, gegeneinander vergleicht, so wird sichs leicht abnehmen lassen, daß die Niederdrückung überhaupt den Vorzug vor der Ausziehung verdienet, und besonders deswegen: weil man die Niederdrückung, wenn sie auch mißlingt, wiederholtermalen sonder Nachtheil vornehmen kann, ohne daß dadurch am Ende, wenn auch jeder Niederdrükungsversuch fruchtloß sollte gewesen seyn, ein Hinderniß entsteht, welches die Ausziehung vorzunehmen verböthe; da im Gegentheil, wenn das Gesicht, durch die einmal angewendete Ausziehungsmethode nicht glücklich erneuert wird, beynahe alle Hoffnung dahin ist, selbes je wieder durch irgend eine andere Methode herzustellen.

825. §.

a). Die Niederdrückung die Geräthschaften hiezu.

Bey der Niederdrückungsmethode hat man man keine andere Geräthschaft, als eine besondere mit einem Griffe versehene Nadel nöthig; indessen hat man dennoch verschieden gestaltete Nadeln dieser Art. Einige bedienen sich einer runden, die eine dünnere Spitze hat, und geben vor, daß dadurch die Wunde viel kleiner werde, und daß die Gefäße nicht so leicht einer Verletzung ausgesetzt seyn. — Andere ziehen dieser Nadel eine solche vor, die mehr flach, voran stumpf, hinterwärts schneidend, und unten ausgefurcht ist, und glauben zu behaupten, daß man damit auf eine größere Porzion des niederzudrückenden Staares wirken könne. —

In Betreff des Kunstgriffes selbsten finden folgende Regeln Statt.

Der Kunstgriff

I. Der operirende Chirurg setzt sich vor den Kranken, dessen Kopf von einem beyhelfenden Chirurgen feste gehalten wird, auf einen etwas höheren Stuhle, und giebt sich eine solche Stellung, daß er das kranke Aug nach Wunsch vor sich hat, und genau sehen kann; das andere Aug bedeckt er inzwischen mit einer Binde, sodann bringt er die Augendeckel des behafteten Auges voneinander, richtet sich den Augapfel nach vorwärts, setzt die Nadel, ohngefähr zwey Linien weit von der Hornhaut entfernt, ein wenig unter der Queraxe des Apfels an, und sticht sie auf einmal durch alle Augenhüllen bis in die Mitte der gläsernen Feuchtigkeit ein.

II. Itzt richtet er die Nadel gegen den unteren und hinteren Theil der verdunkelten Linse zu, faßt und bewegt sie nach unten und auswärts, und stürzt sie endlich in den selbständigen Theil der gläsernern Feuchtigkeit nach unten zu, und zwar, wenn alles günstig zusammenstimmt, auf eine solche Art: daß die itzt niedergedrückte Linse mit der einen Fläche nach aufwärts, und mit der andern nie-

niederwärts sieht. — Auf eine solche Art geht die Niederdrückung, wenn besonders der Kristallenstaar feste ist, und die Bewegung, mit der man die Linse niederdrückt, in einem gehörigmässigen Grade geschieht, ganz leicht von Statten. Viel mehrere Schwierigkeiten, die nicht selten wiederholte Versuche erheischen, finden sich dabey ein, wenn der Staar weich seyn sollte, oder wenn gar ein häutichter Staar zugegen wäre.

III. Ist nun auf eine solche Art die Niederdrückung gelungen, so muß der Chirurg die niedergedrückte Linse durch eine kleine Zeit in dieser Lage zurückhalten, damit der Raum, den der Staar vorher eingenommen hat, inzwischen mit der gläßernen Feuchtigkeit wieder angefüllt wird.

IV. Ein flüssiger, oder auch ein zwischenräumiger Staar wird kaum jemals mit der Nadel können niedergedrückt werden; indessen hat die Erfahrung gelehrt, daß der flüssige Staar dadurch, daß man vorher derley Niederdrückungsversuche vornimmt, geschwinder könne verdicket, oder durch die zerrissene Kapsel ausgegossen, der wässerichten Feuchtigkeit zugemischt, präzipitirt, wieder aufgesogen, und

so das Gesicht hergestellt werden: so nämlich verhält sichs auch in jenem Falle, wo sich das Blut der wässerichten Augenfeuchtigkeit zugemischt hat, welches eine Folge des unvorsichtig verrichteten Kunstgriffes ist.

V. Wenn die Linse während der Operazion, oder auch einer anderen Ursache wegen, in die vordere Augenkammer fiele, welches sich bisweilen bey Alten, wo der Staar welk ist, zuträgt, so muß man ihn mittelst eines Einschnittes in die Hornhaut einen Ausgang verschaffen.

VI. Ist aber der Staar mehr dicht: ist er nebstbey wegen den Anhängen mit der Regenbogenhaut: oder wegen Festigkeit der undurchsichtigen Kapsel der Niederdrückung widerspänstig: so wollen Einige, man solle ihn mit der Nadel durchbohren, damit die Lichtstrahlen einen Zutritt ins Aug erhalten.

Ermahnungen VII. Die Schwärze, und Klarheit des erweiterten Augensternes sind die Zeichen, daß die Niederdrückung glücklich von Statten gegangen seye. — Ist nun alles nach Wunsch geschehen: so nehme man die Nadel ja nicht durch Umdrehen heraus, sondern man ziehe sie in

der

der nämlichen Richtung, in der sie eingebracht worden ist, allmählig zurück, und so wieder heraus. — Die Erfahrung hat bestättigt, daß der von seiner Kapsel und von Gefässen beraubte niedergedrückte Staar so nach und nach verzehrt wird, daß keine Spur mehr davon zurückbleibt.

826. §.

b) Die Ausziehung.

Die zweyte Methode den Staar zu operiren, besteht in der Ausziehung der Linse, der Kapsel, oder des zwischenräumigen trüben Saftes.

Bey dem Kunstgriff dieser Art ist folgendes zu beobachten:

I. Die Beweglichkeit des Augapfels ist besonders während dem, als der Einschnitt in die Hornhaut geschieht, sehr unbequem: dieser Unbequemlichkeit haben viele durch eben so viel Erfindungen abzuhelfen versucht. Einige bringen verschiedene sogenannte Augenspiegel an den Rand der beyden Augenlieder; Manche fixiren das gesunde Aug mittelst eines ausgeholten Körpers ganz feste; andere stecken ein Häckchen an die konjunktive Haut; viele bedienen sich eines kleinen Lanzetchens, welches an einen Hefte,

oder Ringe festgemacht ist, und setzen es der Seite, wo der Schnitt geschehen muß, grad gegenüber vor, damit sich gleichsam das Aug darob schrecke, und darum nicht bewege: andere nehmen einen gekrümmten Steft, bringen ihn zwischen dem Apfel und Augenlied, und spannen die sich zurückkehrende konjunktive Haut. Allein alle diese Methoden, den Apfel fest zu halten, sind, weil sie das Aug drücken und reitzen, bald mehr, bald weniger schädlich, und man bediene sich darum selber nie, ohne nicht alle Umstände genau zu erwägen — ohne nicht in jedem Betracht behutsam dabey zu seyn, da ohnehin der mehr geübte Chirurg derley Künsteleyen gar leicht entbähren kann.

II. Der Einschnitt in die Hornhaut muß halbzirkelförmig seyn, und sich so groß nach abwärts erstrecken, daß nach geschehener Operazion beyläufig die Hälfte, oder das Drittheil der Hornhaut durchschnitten zum Vorschein kömmt. Hiezu dient ein entweder grades lanzenförmiges, zweyschneidiges, oder ein wenig gekrümmtes Messerchen, welches, wenn es an der Spitze doppelt schneidend ist, einen breiteren Rücken, hinterwärts eine konvexe, vorwärts eine ebene

Fläche

Fläche hat. Die Breite dieses Messerchens ist verschieden; doch ist jene Breite die schicklichste, die etwas mehr als der halbe Durchmesser der Hornhaut beträgt. Dieß Instrument ist denen zum Einschnitt anempfohlenen Scheeren unstreitig vorzuziehen.

III. Wenn nun das Aug so gerichtet ist, daß es grade nach vorwärts sieht, so wird ein Messerchen dieser Art nicht allzulangsam bis in die Mitte der Hornhaut geführt; sollte sich nun der Augapfel einwärts wenden, so kann man unmöglich die Spitze des Messers gegen die Nase fort, und so heraus führen; in einem solchen Falle ist es also weit besser, das Instrument zurückzuziehen, und die Wunde mit einer Scheere zu erweitern, als sich der Gefahr auszusetzen, die Regenbogenhaut, oder den dem Augensterne entgegengesetzten Theil der Hornhaut zu verletzen. Man hat ein mit einer Feder versehenes Instrument zum Einschnitt der Hornhaut angerühmt, allein dieß gehört billig unter die Klasse jener Erfindungen, die mehr sinnreich, als anwendbar und nützlich sind.

IV. Ist nun auf eine solche Art die Kapsel gehörig und genugsam geöfnet,

öfnet, so hat man wieder verschiedene Geräthe, um die Staarlinse herauszuschaffen: man kann sich in dieser Absicht eines verdeckten Messerchens, oder einer mehr ebenen zweyschneidigen Nadel bedienen, und dabey ganz behutsam den Apfel drücken; auch gebrauchen Einige ein sehr kleines Löfelchen; indessen geschieht es bisweilen, daß die Linse, so bald die Hornhaut eingeschnitten ist, gewaltsam herausspringt, dazumal braucht man zwar diese Geräthe nicht, allein dieser Herausspung ist hier nicht von guter, oft von übler Bedeutung. Bisweilen verengert sich die Regenbogenhaut während dem, als der Chirurg im Begriff ist, die Linse auszuziehen, solcher Massen, daß sie sich auch durch den geschicktesten Druck des Augapfels nicht ausdehnen läßt. Laut Beobachtungen soll die Regenbogenhaut, wenn sie ist eingeschnitten worden, die Linse von sich gegeben haben.

V. Sodann lasse man das Licht unter verschiedenem Grade aber ganz behutsam ans Aug, und betrachte den Augenstern aufs genaueste; denn sollte noch etwas von trüben Schleime oder von der Kapsel, welches den Augenstern verdunkelte, zurückgeblieben seyn, so

müste

müste man den Schleim mit einem kleinen Löfelchen, die Kapsel aber mit der Scheer vorsichtig hinwegnehmen.

VI. Manchmal ereignet es sich, daß, wenn die Linse herausgezogen wird, ein Theilchen von der gläsernen Feuchtigkeit nachtritt: dieß muß entweder mit der Scheer abgeschnitten werden; oder man sondert es ab, indem man das Aug auf der Stelle schließt, und gleichsam den vorhängenden Theil der gläsernen Substanz vermittelst der Zuschliessung der Harnhautwunde abzwickt.

VII. Sollte sich nach der Operazion ein Vorfall der Regenbogenhaut ereignen, so müßte dem Uebel auf die — 778 §. — schon besagte Art begegnet werden.

827 §.

Kautelen.

Wenn nun die Staaroperazion auf was immer für eine Methode vollzogen ist, so müssen die Augenlieder geschlossen werden, damit der Zutritt des Lichtes von beyden Augen abgehalten, und das kranke Aug durch Darreichung solcher Gegenstände, die sich ohnehin wie Wundergesichter darstellen, nicht ermüdet wird. Einer Entzündung wird mittelst kalter, säuerlicher Umschläge und hitzwidriger Mittel vorgebeugt; ist sie aber

schon zugegen, so wird sie durch ähnliche Mittel zertheilt; die strengste Diät, Seelen- und Körperruhe dürfen nicht vermißt werden: sie tragen ungemein zur Heilung bey. Nach und nach sucht man das Aug endlich wieder an das Licht zu gewöhnen. Jene Krankheiten, die nach der Operazion den Augapfel befallen, werden ihrer Natur gemäß behandelt.

Zweytes Kapitel

Der Stein (Calculus).

828. §.

Der Begriff davon.

Ein Stein (Calculus) ist ein hartes, mehr oder weniger festes, aus verschiedenen, doch größtentheils aus erdigten, Theilen zusammgesetztes Gewächs, welches in irgend einer Höhle, oder einem Behältniße des menschlichen Körpers erzeugt wird.

829. §.

Die günstigen Oerter.

Zu Erzeugung dessen sind verschiedene Oerter günstig, vorzüglich: die Urinwege; die Gallenwege; der Nahrungsschlauch; die Speichelgänge; verschiedene Drüsen; und endlich die Ingeweide, als Gehirn, Augen, Nase, Zunge, Herz, Milz, Gebährmutter, Eyerstöcke, und wie Beyspiele lehren selbst die Leibsfrucht, ja die Knochen, Muskeln, und das Zellengeweb.

830. §.

Wie vielerley.

Man theilt die Steine hauptsächlich nach ihren verschiedenen Sitze ab; hierorts

aber

aber sollen nur jene betrachtet werden, die viel gewöhnlicher, als die übrigen vorkommen, und so gehören hieher:

I. Die Harnsteine (Calculi urinarii),

II. = Gallensteine (bilarii),

III. = Gedärmsteine (intestinales),

IV. = Speichelsteine (salivales).

I. Die Harnsteine. (Calcari urinarii).

831. §.

Ihr Sitz. Harnsteine (Calculi urinarii) sind diejenigen, die aus dem Harn entstehen und sich dann in den Harnwegen ansetzen. Diese Wege sind die Nieren, die Harngänge, die Blase, die Harnröhre, die Vorhaut, oder das Zellengeweb, welches diese Theile umkleidet, und die Feuchtigkeit dieser Theile aufnimmt.

Die Grundursache. Die nächste Ursache überhaupt liegt vornämlich in einer Ausstossung des erdigten Stoffs vom Urin, und in einer darauffolgenden wahren Kristallisirung an demjenigen Theile des Behältnißes oder Kanales, der

einen

einen ringeren Grad von animalischer Wärme besitzt, oder seines natürlichen Schleimes beraubet ist, oder auch durch Entzündung, oder eine andere Krankheit zum Ansammeln und Anhängen besagter Materie geschickt ist vorbereitet worden. Die Geschichte dieser Steinentstehung weitläuftiger durchzuspüren, wäre der Absicht des Lehrbuches zuwider gehandelt.

Die Form des Steines.

Mancherley **Unterschiede** aber kommen hier in Absicht auf den **Form** der **Kristallisirung** vor: einige Harnsteine bestehen aus einer völlig durchlöcherten Substanz: andere haben eine einfache oder zusammengesetzte Blattschichte (Laminatio) — die ringsum mit verschiedenen Knötchen umwachsen, und von einer gemeinen Lamell eingeschlossen ist.

Die Zufälle.

Die **Symptomen**, die von diesen Stein erregt werden, sind überhaupt von der Art, als man sie natürlicher Weise erwarten muß, wenn ein fester Körper reitzet, drückt, und dem Harn bald mehr, bald weniger den Weg versperrt. Da sich nun die Zufälle, so wie die **Vorhersage**, und **Heilart** auf die Verschiedenheit des Sitzes, den der Stein nimmt, einschränken, so kommen der Ordnung nach einzelnerweis abzuhandeln vor:

A) die **Nierensteine** (Calculi renales)

B)

B) der Harngangstein (Calculus uretericus)

C) = Blasenstein (Calculus vesicalis)

D) = Harnröhrenstein (Calculus urethralis)

E) = Vorhautstein (Calculus præputialis).

A) Die Harnsteine in den Nieren (Calculi renales).

832. §.

Ihr Sitz. Die Nierensteine (Calculi renales) kommen das meistemal im Beken oder in den Kelchen der einen, besonders der linken Nieren; oder auch in beyden vor.

Die Ursachen. Die Ursachen, von denen diese Steine ihren Ursprung her haben, sind verschieden:

sowohl äusserliche

als innerliche tragen bey:

äusserliche Aeusserliche Ursachen sind: rohe Nahrungsmittel; zum Steinabsatze geneigte Wässer; starke

starke mit vielen Weinstein geschwängerte Weine; Quetschungen; und andere heterogene Körper, die den Stoff zu einem Steinkern hergeben.

innerliche. Zu den innerlichen Ursachen werden gerechnet: eine angeerbte arthritische Anlage, die zu Anhäufungen und Zusammenwüchsen einer erdigten Materie geneigt ist; eine vorhergegangene Entzündung, Blutergiessung; Fehler im Bau der Nieren, oder der Gefäße, oder auch in deren Verlauf.

Die Zeichen. Die Erkenntniß dieser Krankheit fodert, daß man aufs genaueste nachforsche, welche Zufälle vorhergegangen, und welche itzt zugegen sind, denn sonsten schleicht sich hier leicht eine Irrung ein. Die Zeichen, so muthmaßen lassen, daß ein Nierenstein zugegen ist, nimmt man aus den Zufällen; und diese sind: Niereniſchurie — 418 § —; Lendenweh; Betäubung des Schenkels; gezwungene Vorwärtsbeugungen des Körpers; Eckel; Blähungen; Erbrechen; Kolikschmerz; Leibsverstopfung; langsamer und harter Puls; sandigter, schleimigter, eyterhafter, blutiger

Harn:

Harn: von daher ein heftigter schneidender Schmerz, der sich von den Lenden bis zu den Leistentheilen erstreckt. Am Ende sucht man auch die zur Steinerzeugung gleich gegenwärtige oder vorhergegangene vorbereitende Ursache, von welcher Art sie ist, hervor, und schließt auf das Verhältniß dieser Krankheit.

Die Vorhersagung.

Ist nun auf diese Art das Uebel auch richtig anerkannt, so fällt die Vorhersage doch immer so aus, daß sich nicht viel Gutes versprechen läßt, weil man sich noch immer dabey weder einen zuverläßig richtigen Begriff von der Lage, Gestalt, und Größe des Steines vorstellen kann, noch ein Mittel anzuwenden weiß, welches von unfehlbarer Heilkraft ist. Zwar drohet die Krankheit für sich, wenn sie nur eine Niere einnimmt, keine plötzliche Lebensgefahr; allein sie giebt doch Anlaß, daß der Kranke durch langwierige Marter, Eyterungen, und Schwindsucht in der Folge um so gewisser aufgezehrt wird, je größer, ungleicher, beweglicher der Stein nebstbey ist.

Die Heilung.

Eine solche gründliche Heilung, wodurch das Steingewächs aufgelößt wird, darf man kaum jemals von innerlichen Mitteln erwarten: daher trachte man Schmerz und Reitz zu besänftigen, die Theile zu erschlappen, und den Stein durch den Harngang in die Blase fortzutreiben. Zu diesem Endzwecke dienen Blutläße, die nach Umständen müssen wiederholt werden; öhligte, demulzirende,

zirende, schmerzstillende, gelind harntreibende Mittel; Einsalbungen; Halbbäder. Die Anwendung hievon wird von der verschiedenen Natur, und Heftigkeit der Zufälle bestimmt.

Der Nierenschnitt (Nephrotomia), eine Operazion, die man zur Ausziehung des Nierensteines vorgeschlagen hat, scheint, (wenn man alles, was dafür und dawider ist gesagt, und beobachtet worden, überlegt), kaum jemals sicher vorgenommen werden zu können, wenn nicht daselbst ein Abzeß, oder ein Oedem, (die mehr durch vernünftige Zeichen, als durch eine fühlbare Schwappung zu erkennen sind), den Ort anzeigen, der zum Einschnitt bequem ist. Allenfalls könnte die Ausziehung auch noch angehen, wenn nach geberstetem Abzeß eine Fistel zurück bliebe, die dem Forschenden den Weg zum Stein zeigte, und die er dann nur gehörig erweitern dürfte. Der Nierenschnitt.

B) Der Harnstein in den Harngängen (Calculi ureterici).

833. §.

Der Stein, so sich in einem von beyden oder in allen beyden Harngängen ansetzt, gibt sich aus den vorhergegangenen Zeichen der Nierenischurie, aus der gegenwärtigen Die Kennzeichen hievon.

Harngangischurie — 421. §. — und aus dem sich mehr dem Becken abwärts zu mittheilenden Schmerze zu erkennen. — Ein sehr grosser eingezwängter Stein kann, weil sich der Urin über demselben anhäuft, zu einer erstaunenden Erweiterung Anlaß geben.

Die Vorhersagung, und Heilart.

Die Vorhersage und Heilmethode kömmt mit allen dem, was itzt bereits von dem Nierenstein ist erwähnt worden, überein. Wenn der Kranke eine sehr merkliche, und plötzliche Erleichterung verspürt, so ist dies ein Zeichen, daß sich der Stein aus dem Harngang in die Blase hinabgesenkt habe.

C) Der Harnstein in der Blase. (Calculi vesicales).

784. §.

Der Blasenstein kann entweder in der Niere entstanden, und durch den Harngang in die Blase übertragen oder in diesem Schlauch selbst erzeugt worden seyn.

Die Ursachen.

Die Gelegenheitsursachen sind nebst den — 827 §. — bereits angeführten: allzu lange verhaltener Urin; vorhergegangene Blasenischurie; Eyter, Schleim, oder Blutklumpen; verschiedene andere fremde Körper, die entweder, durch den natürlichen Weg, oder durch eine vorhergegangene

Tren-

Trennung in die Blasenhöhle sind gebracht worden, und so den Kern zum Stein legen; endlich gehört auch eine Krankheit der Blase selbst hieher, die eine Ueberkleisterung — Incrustatio — der inneren Fläche zuläßt.

Die Unterschiede die man überhaupt an den Steinen bemerkt, sind verschieden: Die Verschiedenheit in Betreff

I. In Betreff ihrer Figur trift man sie rund, eyförmig, länglicht, ungleich, und winkeligt an; ihre Oberfläche ist der Figur.

a) entweder — uneben, rauh, und spitzig: welches man beynahe immer bey einem einsam vorhandenen Steine beobachtet.

b) oder — sie ist gleich und glatt, dieß pflegt sich zu ereignen, wenn mehrere Steinchen beysammen sind.

II. Ihre Substanz ist: Der Substanz.

a) entweder — hart, dicht;

b) oder — weich, durchlöchert blättericht, und zwar entweder einfach, oder zusammengesetzt blättericht.

Der Größe. III. In der Größe sind sie eben so manchfaltig; von der Größe eines Sandkörnchens können sie bis zum Gewicht mehrerer Pfunde anwachsen, und die ganze Blasenhöle so ausfüllen, daß dem Urin zum Ausfluß kaum eine auf der Seite gleichsam eingegrabene Furche zurückbleibt.

Der Zahl. V. Eben so weichen sie von einander in der Zahl ab:

a) bisweilen ist nur ein einziger zugegen;

b) manchmal kann man sie hundertweis zählen.

V. Der meist beträchtliche Unterschied ereignet sich in Absicht auf den Anhang des Steines:

a) einige liegen ganz frey und beweglich in der Blase;

b) andere haben eine gewisse Verbindung mit ihr; doch kann nie eine vollkommene ächte Verwachsung des Steines (der immer nur als ein unorganischer Körper anzusehen ist,) mit der Blase Statt finden; aber ein Anhang desselben kann sich zutragen:

1) wenn sich Zäserchen oder Exkreszenzen aus der inneren Fläche der Blase oder ihrer Falten zwischen den Ungleichheiten des Steines hineinschmiegen, und dann vermittelst neuer Zusätze von Steinhügelchen eingekeilt werden;

2) wenn ein zäher eyterhafter Schleim, der einer langwierigen vom Reitze des Steines erregten Entzündung der Blase wegen immer durchschweißt, den Stein an die Blase kleistert;

3) wenn der Stein zwischen den Anhängseln der Blase (appendices vesicæ) besonders da, wo deren Mündung klein ist, hinein gedrängt ist, und den Raum völlig anfüllt;

4) wenn der aus dem Harngang hinabsteigende Stein bey der schiefen Einpflanzung des Harnganges nicht in die Blase, sondern in die Zwischenräume der Blasenhäute durchgedrungen ist;

5) wenn endlich der Stein mit einem Theile in den Harngang oder in die Harnröhre eingezwängt, von der andern Seite aber frey ist.

Die Zeichen. Die Zeichen, um des Blasensteines gewiß zu werden, sucht man

I. theils durch die Vernunft (signa rationalia),
II. theils „ „ Sinnen (signa sensualia)

hervor:

Durch Vernunft. Die Schluszeichen sind: ein Schmerz an der Unterbauchgegend, am Mittelfleisch; ein schmerzliches Jucken das sich bis zur Eychel der Ruthe erstrecket: dieser Schmerz wird am heftigsten, wenn das Harnen zu Ende geht und die Blase leer ist, weil damals die größere spezifische Schwere des Steines auch mit einem ungleich gröseren Reitze auf die Blase wirkt; der Harnausfluß ist besonders beym Aufrechtstehen schnell, hört aber unter einem Schmerze auf, obschon ein immerwährender Reitz zum Harnen zugegen ist, und sich die Blase nie

nie gänzlich entleeren kann; der Harn ist eyterhaft, blutig, schleimigt: er tröpfelt unwillkührlich hervor; der Kranke hat das Gefühl einer Schwere im Mittelfleisch; fühlt Zwang: das Daseyn der zur Steinerzeugung vorbreitenden Ursachen gehört vorderist hieher. — Allein alle diese Zeichen können auch bey anderen Krankheiten zugegen seyn, und man darf sie daher mit Recht für betrüglich halten, wenn nicht auch zugleich

Die sinnlichen Zeichen zugegen sind: diese erhält man, wenn man die Blase durch den Mastdarm untersucht, indessen kann man auch damit nur bey Kindern etwas Gewisses erforschen; darum ist die unmittelbare Untersuchung der Blase, die nach Kunstgesätzen mit dem Katheter geschiehet, unter allen die zuver-

Durch die Sinnen.

verläßigste, und man versichert sich des Steines am gewißesten, wenn man, während der Katheter unmittelbar an den Stein stosset, diesen durchs Gefühl und Gehör vernihmt. — Damit man sich aber um so genauer auch von der Figur und Größe des Steines, vermittelst der Katheter Forschung überzeugen könne, so bedient man sich hiezu verschieden gestalteter Katheter, und selbst der Kunstgriff wird so angestellt, daß der Kranke inzwischen bald diese, bald jene Lage nehmen, und sich anstrengen muß, den Harn zu lassen, indessen der Chirurg auch überdieß seine Untersuchung mit dem Zeigefinger in dem Mastdarme fortsetzet.

Die Zufälle. Unter die Zufälle können nebst denen, die schon als Zeichen oben sind erwähnt gewor-

worden, verschiedene Unordnungen in den ersten Wegen, Schlaflosigkeit, Fieber, welches Anfangs hitzig lauft (acuta), und in der Folge schleicht (lenta), und wohl gar ob der langwierigen Marter eine Abzehrung, die endlich den Kranken aufreibt, gerechnet werden.

835. §.

Die Vorhersagung ist beym Blasensteine immer zweifelhaft, indessen machen die Konstituzion des Kranken, seine Kräften, die Figur, Größe, Beschaffenheit und Lage des Steines einen ausserordentlichen Unterschied in Betreff eines richtigen Urtheiles. Die Vorhersage.

836. §.

Die Heilmethode dieses schröcklichen Zustandes ist auf manchartige Weise versucht worden: Die Heilungsart durch steinzermalmende Mittel.

I. So trachtet man durch verschiedene sogenannte steinzermalmende (lythontriptica) Mittel, nämlich durch alkalinische, sauere, bittere, saifenartige Dinge; durch Kalchwasser, und andere mehr, das Steingewächs aufzulößen: indessen darf man einer richtigen Erfahrung glauben, und diese hat gelehrt, daß derley Mittel nicht so fast den Stein angreifen, als daß sie ihn nur mit einem zähen

den Reiz mildernden Schleime überziehen: daß sie im allgemeinen betrachtet, wenigstens ihre Wirkungen nicht zuverlässig und äusserst langsam leisten; daß endlich ihr langwieriger Gebrauch sehr verdächtig seye.

Durch Einspritzungen.

II. Das nämliche hat man von alkalinischen Dingen, die mittelst des Katheters in die Blase gespritzt werden, zu erwarten. Sie lassen den mit Schleim überzogenen Stein unberührt, und greifen die Blase an.

III. Ein nicht allzugrosser Blasenstein wird, besonders beym Weibergeschlecht, bisweilen mittelst der Naturkräften allein durch den natürlichen Weg, durch die Harnröhre nämlich, ausgestossen: man pflegt in dieser Rücksicht die Harnröhre auf verschiedene Weise zu erweitern.

IV. Das einzige zuverlässigste Mittel, den Stein, wenigstens den von einer beträchtlicheren Größe gründlich hinweg zu schaffen, besteht in einer chirurgischen Handlung, wodurch man ihm einen künstlichen Ausgang macht. Diese Operazion nennt man den Steinschnitt (Lythotomia) oder eigentlicher zusagen Blasenschnitt (cystotomia).

837. §.

837. §.

Der Blasenschnitt.

Diese Operazion, so vielleicht die schwereste und wichtigste unter allen ist, war von den ältesten Zeiten her bis auf diesen Tag, in Absicht auf Geräthschaften, auf den Ort des Einschnittes, und endlich auf den Kunstgriff selbst so vielen Veränderungen, Verbesserungen, und Wiedereinschränkungen ausgesetzt, daß es scheint, die itzt herrschende und vor allen geltende Methode könne weder etwas mehr von Zusätzen noch von Einschränkungen leiden. Nur dorf man hier nicht verhehlen, daß diese chirurgische Handlung, die an sich schon überhaupt höchstwichtig, und fürs Leben zweifelhaft ist, jenen nicht gleich gut zu Statten komme, die von einer Nieren- oder Blasenkrankheit, von einer Abzehrung, vom schleichenden Fieber, oder vom Alter entschöpft sind, oder den Stein zwischen den Blasenhäuten verschlossen haben.

838. §.

Die Steinausziehung kann an verschiedenen Oertern versucht werden:

I. am vorderen **Mittelfleisch** (Perinæum)

II. an der **Unterbauchgegend** (Regio Hypogastrica)

III.

III. an der Harnröhre (Urethta) selbst, besonders bey Weibspersonen.

a) Am Mittelfleisch.

Unter verschiedenen Methoden den Blasenschnitt am Mittelfleisch vorzunehmen, gibt es welche, die nicht nur von den größten Schwierigkeiten, sondern wohl gar von Gefahren begleitet sind: hierorts also die Mängel davon darzu legen, kann nicht so ungereimt seyn.

1) Die kleine Geräthschaft.

I. Bey derjenigen, die ihren Namen von der kleinen Geräthschaft (adparatus minor) hat, wird der Stein mittelst der in den Mastdarm gebrachten und dann gebogenen Finger nach auswärts gedrückt; da nun von daher am Mittelfleisch eine Hervorragung entstehen muß, so macht man darüber einen Einschnitt: allein diese Art vorzugehen findet bey Erwachsenen nicht Statt, denn der Stein kann nur äufferst schwer feste gehalten werden, von daher wird also die Inzision ungleich, und die Blase selbst gequetschet. In dem sehr seltnen Falle nur, wo weder der Katheter eingebracht, noch die Blase durch Einspritzungen eines flüssigen Dinges kann erweitert werden, wo es aber möglich wäre, den Stein auf besagte Weise gehörig nach auswärts zu drücken,

cken, dürfte man sich allenfalls dieser Weise bedienen.

II. Jene Methode, wobey der Stein mittelst der größeren Geräthschaft (adparatus major) ausgezogen wird, verdient billig verworfen zu werden, denn der Stein kann in dem engeren Theile des Beckens durch die Zwiebel und den eingeschnittenen membranösen Theil der Harnröhre kaum jemals so herausgezogen werden, ohne daß nicht eine beträchtliche Zerreissung, und daher schwere Folgen entstehen, eben so wenig kann das Blut, der Eyter, und Harn gehörig ausfliessen. 2) Die größere Geräthschaft.

III. Die sogenannte große Seitengeräthschaft (adparatus magnus lateralisatus) ist den nämlichen Schwierigkeiten, aber doch in einem minderen Grade unterworfen.

IV. Die vollkommeneste Methode den Stein auszuziehen ist die, so mittelst der sogenannten Seitengeräthschaft (adparatus lateralis) geschieht: sie wird bereits mit dem größten Recht, obschon sie in Betreff der Instrumenten, der Figur und Ausdehnung der Wunde manchartige Veränderungen erlitten hat, allen übrigen Methoden vorgezogen, darum weil die 3) Die Geräthschaft.

ganze

ganze Handlung in einem viel weiteren Raum des Beckens vorgehet; weil beynebst die Theile, die den Schnitt ganz leicht vertragen, und sich der Ausziehung nicht hartnäckig widersetzen, mit einer gleichen Inzision ohne grosser Mühe getrennt werden. Geschiehet dann endlich auch die sonstige Erweiterung nach und nach vorsichtig, so ist die auf solche Art konisch gemachte Wunde recht angemessen, dem Blut, Eyter, Harn, und Sand einen Ausfluß zu gestatten, und sofort werden auch die Zufälle ohne Schwierigkeit abgehalten, oder gemildert.

839 §.

Die Lecatsche Methode.

Alle diese letzten Vortheile scheinen jener Steinausziehungsmethode eigen zu seyn, die man die **Lecatsche** nennet; indessen ist **Lecat** nicht so fast der Erfinder des eigentlichen Kunstgriffes, als er ein Verbesserer der Geräthschaften ist. Diese Methode pflegt schon überall beynahe allen übrigen vorgezogen zu werden, und der beständige glückliche Erfolg davon bestättiget ihre Treflichkeit.

Die Geräthschaften hiezu.

Zu den gewöhnlichen **Geräthschaften** braucht man:

a) eine besondere hiezu verfertigte gefurchte Sonde, die man insgemein die Wegweisersonde (Itinerarium) nennt. — Diese Sonde ist an der Spitze geschlossen, hat einen festen langen Griff, ist nach der gemeinen Figur eines Katheters gebogen, aber doch mit einem längeren Schnabel versehen, so zwar: daß die Spitze, wenn der Griff senkrecht gehalten wird, ungefähr einen Zoll groß in der Blasenhöhle vorragt, und die Konvexität derselben eine gewisse Erhebung am Mittelfleische hervorbringt.

b) Nebst dem hat man ein zweyschneidiges mit einem festen Griffe versehenes Messer (Urethrotomus). In der einen Fläche dieses Messers ist eine Furche eingegraben, die in der Mitte bis zur Spitze läuft.

c) Das dritte Geräthe ist ein hohler Konduktor (Conductor Cystotomus). In dem ist ein verborgenes Messerchen, welches nach verschiedenen Höhen kann gerichtet werden, und mit der nach aufwärts sehenden Furche einen Winkel von 45. Graden macht; auch ist ein Erweiterungsgeräthe (dilatatorium) zugleich enthalten.

d) Ferner benöthigt man Zängchen von verschiedener Länge, und Breite, grade, und gebogene;

c) Eine Spritze zur Einspritzung des Flüssigen.

f) Verschiedene krumme Nadeln, und eine besondere zur Unterbindung der Schaamschlagader.

g) Schwämme, Kompressen und Binden verschiedener Art.

Die Lage des Kranken.

Ist nun dieß alles nach Kunstgesätzen zu rechte gelegt, so ordnet man die Lage des Kranken. Vorderist muß der Kranke durch eine angemessene Lebensordnung hiezu vorbereitet, und der Mastdarm durch Klistire ausgeleert seyn; dann legt man ihn auf einen hohen festen Tische, läßt ihn seine Füße voneinander dehnen, die Fersen gegen die Hinterbacken zurückziehen, und seine beyden Hände gegen die Füße anlegen, diese bindet man an die Knöcheln des Fußes feste an, läßt den Körperstamm etwas erhöhen, und von dem Beystehenden gehörig unterstützen.

Der Kunstgriff.

Alsdann schreitet man endlich zum Kunstgriff:

I. Man nimmt die in Oehl eingedauchte Wegweisersonde zu Händen,

den, und bringt sie nach Kunstregeln in die Blase; ist nun damit die Gegenwart des Steins aufs neue sicher anerkannt, so fasset der nächststehende Chirurg den Griff der Sonde mit ganzer Faust, und hält den Sondengriff auf eine solche Art fest, das er aufwärts zu stehet indeß dieser Gehilfe mit der andern Hand auch den Hodensack zugleich aufhebt, und haltet.

II. Der operirende Chirurg läßt sich auf sein linkes Knie nieder, legt den linken Daumen ans Mittelfleisch, und nimmt das Messer wie eine Schreibfeder so zwischen die Finger, daß die Furche nach auswärts zugekehrt ist, fängt sodann einen großen Einschnitt, ohngefähr in einem zollbreiten Abstande vom After an der Nath zu machen an, führt ihn schief zwischen dem After und der linken Tuberosität des Sitzbeines fort, und spaltet auf diese Art die Haut sammt dem Zellengewebe; alsdann sucht er mit dem Nagel des linken Zeigefingers die Furche der in der Blase steckenden Wegweiserſonde auf, steckt die Spitze des Messers unter Leitung des nämlichen Nagels am oberen Winkel der Wunde in die Furche des Wegweisers ein, und spaltet den ganzen membranösen Theil der Harnröhre un-

terhalb oder zur Seite, der seitwärts gedrückten Zwiebel bis zur Vorsteherdrüse auf; nur ziehe er ja nicht die Spitze des Messers aus der Sondenfurche heraus, bevor nicht dieser ganze Theil der Harnröhre gegen die linke Seite zu völlig getrennt ist.

III. Ist nun auf solche Art der Schnitt gehörig vollbracht, so fasset der operirende Chirurg mit der linken Hand den Griff des Harnröhrenmessers, welches noch in der Sondenfurche steckt, mit der rechten Hand aber greift er nach dem Schnabel des Konducktörs, dessen schneidende Klinge aus der Scheide vorgezogen auf den obengesagten Winkel von 45. Grade gerichtet und befestiget ist, und führt ihn in jenen Kanale, der in die Klinge des Harnröhrenmessers eingeschnitten ist, fort in die Furche der Wegweisersonde; wenn nun eine kleine Bewegung nach oben und unten zu ganz leicht geschehen kann, so ist es ein Zeichen, daß dieser Handgriff gehörig vollzogen ist.

IV. Sodann steht der Chirurg vom Boden auf, faßt mit der linken Hand den Griff der Wegweisersonde, und somit die Hand des Gehilfen, der selben ohnehin schon halret,

haltet, und lenkt den Griff gegen den Bogen der Schaamknochen hinauf. Durch diese Bewegung wird die Vorsteherdrüse, und der Blasenhals in etwas vom Mastdarme weggewendet.

V. Da unterdessen dies vorbengehet, bringt er den Zistotomkonducktor mit der rechten Hand in die Furche der Wegweiserſonde, und schiebt ihn, indem der Griff ein wenig hinabgeneigt wird, grades Weges in die Blase, nur hat er sich dabey zu hüten, daß das Instrument ja nicht aus der Sondenfurche wegglitscht, durch diese Bewegung führt er die Furche gemäß der Richtung der schneidenden Lamell des Konduktors, nämlich halb horizontal halb senkrecht, an die Substanz der Vorstehdrüse, und schneidet den größten Theil davon entzwey, nur der gegen den Mastdarm zu sehende Theil muß unverletzt erhalten werden: der Quermuskel, und das unter der Harnröhre liegende Ligament wird gleichfalls entzwey gespalten, die Blasenmündung hingegen darf nur mit einer kleinen Inzision berührt werden. — Die Erkenntniß, daß der Zystotomkonducktor gehörig in die Blase gelangt ist, ergiebt sich, wenn der Schnabel davon wegen dem

geschlossenen Endtheile der gefurchten Wegweiserſonde nicht weiter vordringen kann, und der Harn stromweis ausfließt.

VI. Nachdem auch dies geschehen ist, nimmt der Chirurg die Wegweiserſonde heraus, den schneidenden Theil des Zystotomkonducktors zieht er in seine Scheide zurück, und während er alsdenn den inneren Endtheil des Konducktors sehr behutsam voneinander führt, so wird auch die Blasenmündung gelinde nach und nach erweitert, inzwiſchen hat er doch so vorsichtig zu verfahren, daß nicht die äusseren Endtheile des Instrumentes ganz aneinander geschlossen werden, sonst würden die Theile gepfetzet. Alsdenn nimmt er wieder den Konducktor in die linke Hand, führt den Zeigefinger der rechten langsam und vorsichtig in die Blasenhöhle, und erforscht, wie weit sie ist erweitert geworden.

VII. Hat er dann die Erweiterung hinreichend befunden, so faßt er die Zange, und führt sie so in die Blasenhöhle, daß sie mit der Furche des Konducktors einen scharfen Winkel macht, untersucht sofort die Lage des Steins, der sodann gemeiniglich in die voneinandergebrachten Löffeln der Zange, die gelinde

linde umhergedreht werden, zu fallen pflegt. Sollten die Aeste der Zange, wenn der Stein damit gefaßt ist, ausserordentlich voneinander abstehen, so kann man schliessen, daß entweder der Stein sehr groß seye, oder daß er an seinem größeren Durchmesser sey gefaßt worden, oder daß er endlich nahe an dem Gelenk der Zange gehalten wird. Diese zwey letzten Hindernisse untersucht man mit Beyhilfe einer größeren Sonde, und trachtet sie, so viel möglich, abzuwenden.

VIII. Wenn endlich der Stein gehörig gefaßt ist, so zieht ihn der Chirurg indem er die Zange auf und abwärts, ohne sie umher zu drehen, bewegt, ganz langsam nach der Richtung der Achse des Beckens heraus; eine Uebereilung bey diesem Handgriff ist sehr schädlich, und wohl gar oft tödlich. Vorsichtsregeln.

840. §.

I. Wenn ein ohnehin zerbrechlicher Stein unter dem Ausziehen zerbrochen würde, so müssen größere Stücke durch ein wiederholtes, aber behutsames Einführen der Zange herausgeholt werden. Dieß muß auch damals geschehen, wenn Das Ausziehen eines zerbrochenen Steines.

mehrere Steinchen in der Blase beysammen sind.

II. Kleinere Sandstückchen werden entweder mittelst eines Löfels herausgeholt, oder durch das Einspritzen eines Flüssigen ausgewaschen.

III. Ein Stein von grossem Umfange, der nur mit der äussersten Gewalt durch die Wunde herauszuziehen wäre, wird nach Verlauf einiger Täge, wenn die Wunde durch die Eyterung weiter und nachgiebiger wird, glücklicher herausgenommen: oder dieser Stein wird mittelst einer gemeinen oder eigenen Zange zerbrochen und stuckweise ausgezochen: oder im Falle der Stein von einer ganz ausserordentlichen Größe seyn sollte, so müßte man den Schnitt an der Unterbauchgegend mit der hohen Geräthschaft anstellen, damit man einen geräumigeren Weg erhielte.

Die Heilung des Blutsturzes hiebey.

IV. Sollte diese Methode Anlaß zu einer Hämorrhagie gegeben haben, (die indessen äusserst selten von der Verletzung eines tief gelagerten Gefäßes entsteht, weil die innere Wunde sehr klein ist,) so wird der Blutfluß gestillet werden, wenn man entweder ein Stückchen Agarikschwamm durch einige Zeit

mit

mit dem Finger andrückt; oder wenn man ein Röhrchen mit besagtem Schwamme einwickelt, und in die Wunde schiebt; oder wenn man die Unterbindung mit einer besonderen, hiezu bereiteten Nadel vornimmt.

V. Die Anhänge des Steines werden erkennt, wenn man die Blase genau untersuchet. In diesem zweydeutigen Falle ist verschiedenes versucht worden: Die Anhänge des Steines.

a) man hat getrachtet, den anhängenden Stein vorsichtig mit der Zange zu fassen, und an sich zu ziehen;

b) man hat die Kapsel des Steines mittelst der Zange wiederholtermalen gereitzt, und so eine Eyterung veranlaßt;

c) Man hat wiederholte Versuche mit Einspritzungen in die Blase gemacht;

d) ja man liest Beobachter, daß die Kapsel selbst sey eingeschnitten, und so der Stein daraus hervorgezogen worden.

VI. Die Folgen dieses Uebels sind höchst beträchtlich; um sie abzuwenden nützen vorzüglich: eine hitz- Die Folgen.

wibrige Behandlung, Einsalbungen des Unterleibs, Bähungen, eine strenge Diät, ein aber täglich angewandtes Halbbad, und endlich auch ein beruhigendes Mittel gleich nach der Operazion.

Die Heilung der Wunde.

VII. Die Wunde selbst wird wie eine einfache behandelt, nur den Urin läßt man durch einige Täge einen freyen Ausfluß durch selbe, in der Folge wird sie allmählig vereinigt, und der Urin zu seinem vorigen Wege geleitet, wenn man die Knie des Kranken mittelst eines Bandes so an einander bringt, daß sich die Wundlefzen nähern können.

VIII. Sollten vielleicht noch andere Vermengungen hinzukommen, so müßte ihnen so begegnet werden, wie die Behandlungsmethode in der Geschichte der komplizirten Wunden angezeigt ist.

841. §.

b) Der Blasenschnitt an der Unterbauchgegend.

Der **Blasenschnitt** an der Unterbauchgegend erhält seinen Namen von der **hohen Geräthschaft** (Adparatus altus). Diese Steinausziehungsmethode setzt immer zum voraus, daß die Blase völlig ausgedehnt seye, ehe der Schnitt geschieht, allein eine solche Ausdehnung ist bey allen, die am Stei-

ne

ne leiden, wo nicht sehr oft ganz unmöglich, doch wenigstens schwer möglich: indessen kann es versucht werden. Der Kranke muß häufiges Getränk genießen, und den Harn so lang er kann verhalten; der Chirurg spritzt behutsam eine Feuchtigkeit ein, und steigt von Tag zu Tag mit der Menge dieser Einspritzung. Ist nun die Blase auf eine derley Art so angefüllt, daß sie über die Schaambeine hervorragt, so macht der Chirurg an dem unteren Theil der weisen Linie nach der Länge eine Inzision, alsdann öfnet er den vordern vom Darmfell unbedekten Theil des oberen Blasengrundes mit einem Messer, dessen Spitzenschneide gegen die Schaam zu gerichtet ist, dessen Rücken aber in Gestalt eines Hacken hervorragt; mit diesem Messer wird die Blase, während der Harn ausfließt, in der Höhe erhalten, bis der Zeigefinger (oder was besser ist) zween flächere Hacken von der Seite in die Blase können gebracht werden. Der Stein wird sodann ohnschwer mit der Zange gefaßt und ausgezogen. Die Schwierigkeit, die Blasen hinlänglich anzufüllen — die zu befürchtende Einseihung des Harns in das Zellengeweb; oder die lange und beschwerliche Katheterlage in der Blase, womit der itzt gesagten Harninfiltrirung vorgebeugt wird; machen diese Methode verdächtig, und verbieten sie, in was immer für einer Krankheit der Blase wohl gar; es wäre dann, daß sich der Fall ereignete, wo die Blase mit leichter Mühe könnte angefüllt werden, oder wo es unmöglich wäre, den Katheter in die Blase zu bringen: nur

Der Kunstgriff

diese Verhältnisse werden die Anzeige hiezu geben können.

842. §.

c) Die Ausziehung des Steines durch die Harnröhre

Die Ausziehung des Blasensteines durch die ganze Harnröhre kann bey Weibern Statt finden, weil dieser Kanal bey ihnen kürzer, und größer im Durchmesser ist, so zwar: daß nicht selten die Natur von selbst merklich große Steine durchtreibt. Um nun einen Stein aus der Harnröhre vorzuholen, kann man sich entweder eines besonderen, hierzu verfertigten Erweiterungsgeräths, oder der Konduktoren, die man das Männchen und Weibchen nennt, bedienen, und damit die Harnröhre langsam und vorsichtig voneinander dehnen. Indessen hat man immer zu befürchten, daß daher eine Harnunaufhaltsamkeit (Jncontinentia Urinæ) entstehe, besonders wenn nebstbey der Stein sehr groß seyn sollte: und in Rücksicht dessen ist eine kleine Jnzision an der Seite der Harnröhre zur Ausziehung des Steines weit zuträglicher. Vor andern Jnstrumenten, die man zu diesem Endzwecke erfunden hat, verdient der schon beym Steinschnitt der Männer anempfohlene Zystotomkonduktor den Vorzug. Er wird unter Leitung einer gefurchten Sonde in die Blase gebracht. Das übrige Verfahren bezieht sich auf das, was im vorhergehenden ist gesagt worden.

Ermahnungen

D)

D) Der Harnstein in der Harnröhre (Calculus urethralis).

843. §.

Der Harnröhrenstein (Calculus urethralis) kann sich ansetzen Der Sitz.

1) entweder — in dem membranösen Theil der Harnröhre;

2) oder — in dem ferneren Fortgang derselben;

3) oder — in der schiffförmigen Grube.

Im ersten Falle kann man auf die Muthmassung eines solchen Steines verfallen, wenn Symptomen einer Ischurie vom Blasenstein zugegen sind. Dieser Stein wird mittelst der kleineren Gerätschaft 833 §. herausgenommen. Im häutichten Theile.

Im zweyten Falle nimmt man die Untersuchung mit den Finger, oder mit einer Sonde vor; wird man dadurch vergewissert, daß der Stein im ferneren Verlauf der Harnröhre stekt, und man könnte es durch Natursanstrengung und Bougies nicht dahin brin- Im Forgang der Harnröhre

bringen, daß der Stein fortgetrieben würde, so müßte man die schwammigte Verwebung der Harnröhre just über den Stein nach der Länge spalten und ihn durch Beyhilfe eines stumpfen Häckchens herausziehen. Nur kömmt hier noch zu bemerken vor, daß der Einschnitt in die allgemeine Bedeckungen größer seyn muß, als der Einschnitt in die Harnröhre, auch muß die Wunde der Richtung des Kanales folgen.

In der schiffförmigen Grube.

Im dritten Falle, wo nämlich der Stein in der schiffförmigen Grube ligt, muß man den Einschnitt an der Eychel machen.

E) Der Harnstein unter der Vorhaut (Calculus præputialis).

344. §.

Der Sitz.

Der Vorhautsstein (Calculus præputialis) stekt bey Knaben und Männern, die an einer, besonders angebohrnen Phimos, leiden, innerhalb der Vorhaut, weil sich der Urin in dieser so gestalteten Höhle verhaltet. Er kann daselbst erzeugt, oder aus der Harnröhre übertragen worden seyn.

Die Gestalt.

In beyden Fällen kann er größer werden. Seine Gestalt hängt von der Wirkung der Wände ab, die ihn umgeben.

Wenn

Wenn man seiner durch Untersuchung gewiß ist, so macht man einen Einschnitt in die Vorhaut, und nimmt ihn hinweg.

II. Die Gallensteine (Calculi bilarii)

845. §

Die Gallensteine (Calculi fellei), die Wo sie sitzen.

1) gemeiniglich in der Gallenblase (vesica bilaria)

2) " " den Gallenblasengang

3) " " gemeinschaftlichen Gallengang (ductus choledochus)

4) seltner in der Leibersubstanz, und

5) in dem Lebergallengang (ductus hepaticus)

vorkommen, haben ihren Ursprung von den Zusammenwuchse einer sehr verdickten Galle; sind von Natur harzähnlich; schwärzlich; bräunlicht; im Wasser nicht auflößbar, und fangen beym Feuer leicht Flammen. Ihrer Natur.

Die

Die Zufälle. Die Gallensteine erregen verschiedene **Symptomen**, und diese entstehen von Reitz des Steines, vom verhinderten Durchgang der Galle, vom Naturstrieb, den Stein auszustossen. — Bisweilen trift man nur einen einzigen, manchmal mehrere an, oft liegen sie unzählig in der Blase beysammen.

Die Kennzeichen. Das **Erkenntnißzeichen** dieser Krankheit, die aber auch gar leicht mit einer andern Leberkrankheit kann verwechselt werden, ist: ein Schmerz an der rechten Seitenweiche der Oberbauchgegend (Hypochondrium dextum), der sich bis an die Endtheile der falschen Rippen, ja bis an die epigastrische Gegend erstreckt, und einige Stunden nach dem Essen stärker wird: mit diesem Schmerze sind Gelbheit (aurigo) — und andere Symptomen, die von dem verhinderten Einfluß der Galle in den Zwölffingerdarm herrühren, entweder gleich verknüpft, oder sie kommen in der Folge hinzu.

Die Ursachen. Zur **Ursache** dieses Uebels kann alles dasjenige werden, was nur immer zum Zusammenwuchs der Galle beyträgt, z. B. ein sitzendes Leben, verschiedene Hindernisse, die die Galle in der Blase verhalten, vielleicht auch eine erbliche Anlage.

Die **Heilmethode** fodert,

I. Daß man unausgesetzt verdünnende, erweichende, krampfwidrige, ekoprotische, oder gelind abführende Mit-

Mittel, auch Halbbäder anwende: denn nur dadurch kann der Ausstoß des Steines erleichtert werden.

II. So viele Neuere versucht haben, das Steingewächs aufzulösen, so verschieden sind ihre Mittel. Das jüngste Mittel, so man rühmen hört, ist das mit einen ätherischen Geist (Spiritus æthereus) — vermischte Therbentinöhl.

III. Sollte man nach einer vorhergegangenen Entzündung eine Geschwulst verspüren, die fluktuirt, umschrieben ist, sich am Rand der falschen Rippen vorfindet, und anzeigt, daß die Gallenblase mit dem Darmfell verwachsen seye, so sagt die Erfahrung: man könne einen Einschnitt machen, und die Steine herausnehmen. mittelst eines Schnittes.

IV. Wenn der Schmerz, der ohne Zweifel vom Reitz des Gallensteines entstehet, plötzlich aufhört, so ist es ein Zeichen, daß er durch den gemeinschaftlichen Gallengang in den Zwölffingerdarm übergegangen ist.

III. Die Gedärmsteine (Calculi intestinales).

846. §.

Ihr Ursprung.

Die Gedärmsteine (Calculi intestinales) finden sich in den Gedärmen, besonders in den dicken vor, und entstehen von sehr harten Kothkügelchen (Scybala) oder auch von anderen übertragenen fremden Körpern.

Ihre Wirkungen.

Die Symptomen, zu denen diese Steine Anlaß geben können, sind so manchfaltig als zweydeutig. Sie hangen vom Reitze des Nährschlauches, von der verletzten Verrichtung desselben, und vom verhinderten Durchgang des Darmkothes ab, und dauren oft sehr lange.

Die Heilart.

Was die Heilart anbetrifft, so wird das Uebel durch abführende Mittel gemeiniglich nur hartnäckiger; indessen eine fortgesetzte Anwendung öhligter und schleimichter Mittel, erweichendeIlmschläge, derley Klystire, und Halbbäder können die Fortschaffung des Steines ungemein erleichtern. Sollte der Stein im Mastdarm stecken, so verursacht er einen chronischen nicht selten blutigen Bauchfluß, den heftigsten Zwang, Verschwürung, Schleichfieber, und Abzehrung In einem solchen Falle muß man den Darm untersuchen,

hen, und ist man seines Daseyns gewiß, o muß man, je nachdem es die Umstände odern, den After entweder nach und nach rweitern, oder einschneiden, und so den Stein urch Beyhilfe einer Zange herausnehmen.

V. Die Steine in den Speichelgängen (Calculi salivales).

847. §.

Es gibt Steine, die sich in den Speichelgängen ansetzen; und andere, die die drüigten Theile einnehmen. Beyde können nanchartig beläſtigen, und schaden. Sind ie nach gehöriger Untersuchung erkannt, so geben sie dem Chirurge die Heilart selbst an die Hand.

848. §.

Weinsteinzusammenwüchse

Der Weinstein (concrementum tartarcum), so sich an die Zähne setzt, kommt vom Speichel, und von einer Unsauberkeit her. Er muß mit einem bequemen Instrument abgeschabt werden, nur muß man sich dabey in Acht nehmen, daß man nicht durch ein plumpes Verfahren das Zahnfleisch vom Zahne trennt, denn dadurch entsteht ein beynahe unheilbares Wackeln desselben, oder die Glasur des Zahnes wird beschädigt.

349. §.

Haarzusammenwüchse. Haarzusammenwüchse (concreta pilosa) ereignen sich in verschiedenen Jngeweiden, auch bisweilen in der Bauchhöhle. Sie haben keine Erkenntnißzeichen, und folglich auch keine Hilfsmittel.

Drittes Kapitel.

Die Verschließung (Imperforatio).

850. §.

Eine Verschließung (Imperforatio) nennt man den Abgang einer Mündung, oder die Zusammenwachsung der Wände von einer natürlichen äusseren größeren Oefnung, welche für irgend einen Sinn, oder zu irgend einer Aussönderung bestimmt ist. Ein solcher Zustand ist überhaupt entweder angebohren, oder erworben; oder die Folge einer anderen Krankheit. Was sie sey?

Die vorzüglichsten Gattungen dieses Fehlers kommen

I. an der Regenbogenhaut (Iris)

II. = = Nase (Nares)

III. = den Ohren (Aures)

IV. = dem Mastdarm (rectum)

zu betrachten vor: die Undurchgängigkeit des Thränenpunktes, oder des Thränenkanales, des Speichelganges und der Harnröhre hat man schon in dem vorhergehenden berührt.

I) Die Verschliessung der Regenbogenhaut (Imperforatio Iridis).

851. §.

Eine Verwachsung, wodurch der Raum des Augensternes angefüllt wird, ist

Ist angebohren. entweder — angebohren (concretio nativa) und hier subsistirt die Augensternhaut;

Zufällig. oder — zufällig (concretio accidntalis) und ist die Folge einer sehr heftigen Ophthalmie, einer Wunde, Quetschung, oder Staaroperazion.

Beynebst ist sie

entweder — einfach, und befällt auch ein sonst gesundes Aug;

oder — komplizirt, und mit einem Staar, mit einer Verwachsung der Kapsel an die Traubenhaut (Uvea), mit

mit einem Augenschwund (Atrophia oculi) vergesellschaftet.

Wenn diese Krankheit noch eine Heilung annimmt, so wird sie durch nichts anders, als durch eine Inzision in die Regenbogenhaut gehoben werden. Man hat diesen Einschnitt mit einer Nadel, die flach und schneidend ist, vorgenommen, und er war von glücklichem Erfolg begleitet. Man führte nämlich diese Nadel nahe an der Hornhaut durch die sklerotische Haut und mitten durch den Augenstern quer vom hinteren Theile in die vordere Augenkammer. Weil aber die Lefzen dieser Wunde so nicht voneinander abgezogen werden, und sich folglich leicht wieder vereinigen: weil auch bisweilen das ergossene Blut, so die wässerichte Feuchtigkeit trüb macht, die gehörige Vollziehung des Einschnittes hindert, so hat man durch Erfahrung gelernet, daß man sich einen weit glücklicheren Erfolg versprechen darf, wenn man, wie es bey der Staarausziehungsmethode zu geschehen pflegt, vorher eine Inzision in die Hornhaut macht, und dann erst die Regenbogenhaut, nicht aber im Mittelpunkt des künftigen Augensterns, sondern zur Seite gegen die innern Theile desselben durchlöchert, und einschneidet: denn weil auf diese Weise die Zwergfasern durchschnitten werden, so können die Lefzen der Wunde voneinander abgezogen werden.

Die Heilung mittelst einer Operazion.

II) Die Verschließung des äusseren Gehörganges (Imperforatio meatus auditorii externi).

852. §.

Die Verschließung des äusseren Ohres kann

I. angebohren seyn (Imperforatio nativa), und da liegt jene verlängerte Membran, die bey einem Kinde das Trommelfell überzieht, annoch zum Grunde; oder es geschieht durch eine andere angebohrne Mißstaltung. Sie kann aber auch

II. zufällig seyn (Imperforatio accidentalis), und so von einer vorhergegangenen Entzündung, Eyterung; von zusammenfließenden Blattern (variolæ confluentes); von einer Verbrennung entstanden seyn.

Nebst

Nebst dem kann eine solche Verschließung ganz oder theilweis seyn. — Diese Krankheit verursacht Schwierigkeit im Hören. Man heilt sie

I. bloß durch einen Schnitt mit einer Bistourie, oder durch einen Stich mittelst eines Parazenthers;

II. der Schnitt wie der Stich geht leicht von Statten, wenn die Verwachsung oberflächig ist; zweydeutig aber, wenn sie tiefer ist.

III. Ist der Gehörgang auf diese Art durchgängig gemacht, so wird er mit erweiterenden Wicken ausgefüllt, bis dessen Fläche mit Haut überzogen worden ist;

IV. Wenn die Zusammenwachsung so tief ist, daß sie sich bis zur Trommelfellhöhle erstreckt, so trozt sie nicht selten allen Mitteln der Kunst; damals können die Töne nur durch die Eustachische Trompette (Tuba Eustachiana), die bey geöfnetem Munde für die äussere Luft offen steht, bis zum inneren Ohr gelangen.

III.) Die Verschließung der Nase (Imperforatio Nasi).

853. §.

Sie ist angebohren zufällig

Eine Zusammenwachsung der Nasenlöcher beobachtet man

I. am seltensten angebohren (Imperforatio narium congenita)

II. weit öfter zufällig (Imperforatio accidentalis). Die zufällige Nasenverwachsung entsteht nach verschiedenen äusserlichen Gewaltthätigkeiten; nach Entzündungen; Eyterungen; nach Blattern, besonders nach den zusammenfließenden, wenn man bey allen dem die gehörige Vorsichtsregeln verabsäumt hat.

Die Verwachsung der Nase kann

oberflächig. 1) oberflächig

tief. 2) tief seyn;

3) bald ein Nasenloch, bald beyde verschließen.

Die Beschädigungen hievon.

Aus dem kann man leicht einsehen, daß dadurch, je nachdem der Grad der Verwachsung ist, der Geruch, das Athmen, und die Sprache verletzt werde.

Die

Die Chirurgie heilt diese Verschließung Die Heilung.

I. entweder — durch einen Schnitt mit der Lanzet;

II. oder — durch den Stich mit einer dreyeckigten Nadel;

III. wenn dieß geschehen ist, erhält man die Wunde durch ein Röhrchen oder durch eine hohle Wicke offen, bis sie mit Haut überzogen ist: bis keine Gefahr einer nachfolgenden Wiederverwachsung zu förchten ist.

IV) Die Verschließung der Mutterscheide (Imperforatio Vaginæ).

854. §.

Die Mutterscheideverwachsung ist gleich der vorigen

I. angebohren

II. zufällig.

Die angebohrne Mutterscheideverwachsung hat am öftesten Die angebohrne.

ihren Ursprung von dem Jungferhäutchen, welches die Mutterscheidemündung verschließt. So lange nicht der monatliche Reinigungsfluß, oder der Beyschlaf dadurch verhindert wird, wächst der Kranken keine Beschädigung dadurch zu. Ausser dem ist diese Verwachsung

Ihre Heilung mittelst eines Schnittes.

1) entweder — völlig (Imperforatio totalis),

2) oder — theilweis (Imperforatio partialis).

Die gänzliche Verwachsung fodert einen Kreuzschnitt; die theilweise Verwachsung aber, wobey das Jungferhäutchen nur eine kleine Oefnung hat, verhindert zwar, wie man erfahren hat, die Empfängniß nicht, aber sie kann der Geburt im Weg stehen. In einem solchen Falle muß man zum Messer greifen.

Eine

Die Zufällige.

Eine zufällige oder symptomatische Mutterscheidenverwachsung, welche die Oefnung völlig verschließt, trägt sich kaum jemals zu. — Eine theilweise Verwachsung aber, oder viel mehr eine Verengerung ist die nicht seltsame Folge einer Entzündung, eines Abszesses, eines Geschwüres, eine Zerberstung, einer schweren Geburt. — Sie kann dem Beyschlaf, oder wenigstens der Geburt eine Hinderniß im Weg legen. Auch in diesem Falle muß man, falls das Uebel erweichenden Mitteln nicht weicht, einen Einschnitt machen.

Die Heilung mit einem Schnitt.

V) Die Verschließung des Afters. (Imperforatio Ani).

855. §.

Die angebohrne Afterverwachsung (Imperforatio ani nativa) ist ein den neugebohrnen Kindern eigenes Uebel. Man kann diese Verwachsung in einem dreyfachen Grade beobachten.

oberflächig. I. entweder — wird diese Mündung, durch eine so dünne Membran verschlossen, daß beynahe der Darmkoth durchscheinen kann; oder man beobachtet wenigstens nur eine ganz kleine Oefnung, wodurch kaum zur Noth das Kindspech (Meconium) fliessen kann;

tief. II. oder — diese Verwachsung ist tiefer, doch aber mit einer gewis narbenähnlichen Spur bezeichnet, wodurch die Stelle des Afters angezeigt wird.

sehr tief. III. oder — die Verwachsung ist so ausserordentlich tief, daß sie sich bisweilen bis in den Grimdarm (Colon) hinauf erstreckt, ohne nur eine Spur vom After zu hinterlassen.

Die Heilung mittelst eines Schnittes. Dieser Fehler ist sicher tödlich, wenn dem Darmkoth kein Ausgang verschaft werden kann. Er fodert zur Heilung einen Einschnitt.

1) Im ersten Grade verrichtet man die Inzision ganz leicht: man be-

bedienet sich hiebey einer Lanzet, und macht damit einen Kreutzschnitt.

2) Im zweyten Grade ist schon mehr Schwierigkeit mit derselben verbunden, denn man muß absolut das Messer nach dem Zug des Gedärms leiten, damit es zwar in die Höhle des Gedärmes dringt, aber ja nicht vom gehörigen Wege abweichet, und so die Gedärmhäute verschneidet.

3) Der größte und tiefeste Grad der Verwachsung trotzt aller Hilfe.

Viertes Kapitel.

Die Gelenksteifigkeit (Anchylosis).

856. §.

Was sie sey. Eine Gelenksteifigkeit ist die gemeiniglich mit einer bald mehr bald minder harten Geschwulst verknüpfte Unfähigkeit einer sonst gewöhnlichen Artikulazion zur gehörigen Bewegung.

Woher sie entstehet. Sie nimmt ihren Ursprung

I. entweder — von einem Kallus an dem Gelenke eines gebrochenen Knochens (ex Callo ad articulum ossis fracti).

II. oder — von einem Beingewächs an den Junkturen (vel ex Exostosi ad juncturas.

III. oder — von strammen Bändern (vel e ligamentis rigidis).

IV. oder — von dem verdickten Schleim, der das Gelenk

lenk ſchlüpfrig machen ſollte (vel ex inſpiſſato muco).

Von daher pflegt man ſie abzu theilen

I. in die ächte (Anchyloſis genuina)

II. " unächte Gelenksſteifigkeit (ſpuria).

Die ächte Gelenksſteifigkeit (Anchyloſis genuina) entſteht, wenn die knorplichte Gelenkskruſte der Knochen verletzt iſt: von daher wachſen im Gelenke Knochenfibern hervor, und geſtalten eine ſolche Zuſammenwachſung, welche in der Folge trotz allen Mitteln der Kunſt unauflößbar iſt. a) die ächte.

Die unächte Gelenksſteifigkeit (Anchyloſis ſpuria), oder auch die ſymptomatiſche Anchylos wird von den meiſten Gelenkskrankheiten verurſacht, von allen jenen nämlich, die auf verſchiedene Weiſe bald die Figur, bald die Schlupfrigkeit der Gelenke, oder die Biegſamkeit der Gelenksbänder verletzen. b) die unächte.

Die ächte Gelenksſteifigkeit trotzt, wie erſt geſagt wurde, jeder Hilfe der Kunſt. Die Heilung der ächten iſt beynahe vergebens.

Die Heilung der unächten ſetzt Die Heilung der unächten.

I. Die Heilung der urſprünglichen Krankheit voraus;

II.

II. auſſer dem muß man, wenn eine Strammigkeit der Gelenksbänder obwaltet, die — 56 §. — bereits erwähnte erschlappende Heilmethode benützen.

III. Ist das Gliedwasser (sinovia) verdickert, so nützen nebst Dunstbädern auch saifenartige Mittel und Tropfbäder; indeſſen man immer dabey ganz gelinde, behutsame aber wiederholte Bewegungsversuche mit dem Gliede, um seine vorige Beweglichkeit herzustellen, vornimmt.

857. §.

Andere fehlerhafte Verwachsungen.

Auſſer diesen giebt es auch noch andere Zusammenwachsungen, die angebohren oder zufällig sind:

a) der Zunge.

I. Die Zunge wird in ihrer Beweglichkeit verringert, und somit unfähig zu saugen: wenn das Zungenbändchen (Frenulum) mehr als natürlich kurz ist;

b) des Augenliedes.

II. Das Augenlied kann mit dem Augapfel verwachsen;

c) des Zahnfleisches.

III. Das Zahnfleisch kann theilweis oder ganz nach einem Speichelfluß von Queckſilbergebrauch mit der Wange verwachsen;

IV.

IV. Endlich können auch die Finger oder andere Theile widernatürlich zusammen verwachsen. a) Der Finger.

Alle diese unnatürliche Zusammenwüchse fodern, daß man sie vorsichtig trenne, und dann das Getrennte, je nachdem die Umstände sind, voneinander absöndere. — Was die allzustramm angehängte Zunge betrift, so hüte sich hier der Chirurg mehr als anderstwo, den Einschnitt des Zungenbändchens anzustellen, wenn er nicht vorher das ganze Verhältniß reif beurtheilt hat, denn gieng er ohne Ueberlegung zu Werke, so könnte er Anlaß geben, daß entweder die Zunge nach rückwärts in die Schlundhölen fiele, und so tödte — 501 §. —; oder daß doch eine tödliche Hämorrhagie entstünde.

Zweyter Unterabschnitt

Die kränkliche Ueberzahl (Abundantiæ vitiosæ).

858. §.

Was für eine hierunter zu verstehen sey?

Jene Krankheiten oder Fehlerhaftigkeiten, die

I. entweder — in einem mehr als nöthigen Umfange,

II. oder — in der Ueberzahl eines organischen Theiles bestehen,

kommen so oft als verschieden vor, man darf sie nicht mit einer kränklichen Anschwellung, Auswachsung, und dergleichen Krankheiten konfundiren.

Wenn diese Krankheiten nicht die Bildung verunstalten, oder eine Beschädigung nach sich ziehen, so erheischen sie von Seite des Chirurges keine Sorge; auch können nicht einmal in allen solchen Krankheiten mit Nutzen Hilfsmittel angewendet werden. Einige Theile aber, die der Mensch entbähren, und die man ihm ohne Nachtheil hinweg neh-

nehmen kann, z. B. Finger, Zähne die überzählig sind, und den übrigen nur überlästig sind; eine monstrose Weiberruthe (Clytoris); allzuweit herabhängende Wasserlefzen (Nymphæ); müssen damals abgeschnitten werden, wenn die Operazion nicht eine Gefahr droht, die mehr zu befürchten wäre, als das Ungemach, oder die Mißgestalt.

Welche überzählige Theile können abgesetzt werden.

Dritter Unterabschnitt.

Die widernatürlichen Abgänge (Defectus præternaturales.).

859. §.

Die Ursache des Mangels an einem organischen Theile — ist dreyfach.

Wenn ein organischer Theil abgehet, so ist die Ursache

1) entweder — in einer angebohrnen unnatürlichen Bildung,

2) oder — in einer vorhergegangenen Krankheit,

3) oder — in einer angestellten chirurgischen Operazion, aufzusuchen.

Man sieht leicht ein, welche Gestalten daher entstehen; welche Verrichtungen daher können verletzt werden.

Was die Kunst wieder ersetzen kann.

Alle Kunstunternehmungen sind zwar unvermögend, die bildenden Naturkräften nachzuahmen, ihnen gleich zu schaffen; indessen hat man doch gelernt, durch manchfaltige Kunststücke den Abgang eines Gliedes zu verbergen, oder die Stelle dessen zu ersetzen.

a)

a) Wenn nach sehr schweren Krankheiten des Augapfels, wodurch das Gesicht verlohren gegangen ist, ein scheusliches Aussehen zurückbleibt, so kann man dieß wenigstens verbessern, wenn man ein künstliches Auge, welches dem andern unverletzten gleich kömmt, nahe an den Augenliedern einschiebt. Dieß künstliche Aug folgt sogar auf eine gewisse Weise einer Bewegung, und betrügt nicht selten den genauesten Daraufachter.

b) Eine künstlich verfertigte an die Oefnung befestigte Nase kann die häßlichste Ungestaltheit verdeken.

c) Sind Aerme, Schenkel u. s. f. abgängig, so ersetzt man sie durch künstliche, auf mancherley Art verfertigte Gliedmassen, und zwar so schön, daß der Mangel dieser organischen Theile wenigstens für den ersten Anblick verdeckt ist: nur muß der Hauptzweck solcher Hilfsgeräthe dahin, zielen, daß das künstliche Glied, so viel möglich, die Verrichtung des verlohrnen zugleich ersetzet.

d) Ein künstlich verfertiges Ohr ersetzt zum Theil das Gehör.

e) Ein künstlicher Zahn kann zur Sprache und Kauung so gut als ein natürlicher dienen.

f) Ist der Gaume durchlöchert, so entsteht von daher ein Uebelklang im Reden (cacophonia), — und Speiß, und Trank sprudelt durch die Nase zurück: Eine Blatte, so die Gaumenmündung gehörig zustopfet, kann diese Fehler heben.

g) Haben große Körperhölen ihre Stützen verlohren, so giebt es verschiedene Geräthschaften, sie zu ersetzen.

Dem Scharfsinn der Neueren sind wir es schuldig, daß man itzt mit solch einem bewunderungswürdigen Mechanismus ausgerüstete künstliche Glieder hat, die auch verschiedene Bewegungen auf den Willen der verstümmelten vollziehen können. — Was noch mehr ist! man liest sogar, daß eine Art Mannheit ersetzt geworden sey.

Ende des ganzen Werkes.

Verbesserungen.

Seite	Zeil	
48	23	Statt feuchten Brand, trockenen Brand, lese Brand, Absterben
68	16	— njizirt lese injizirt
70	11	— sezermirt lese sezernirt
81	20	— spannend, drückend lese spannend, brennend, drückend
95	6	— oder das Rückenmark lese oder das verlängerte, oder das Rückenmark
104	28	— irritirt lese irritirt werden
126	18	— Moysis lese Myosis
Ibid.	lb.	— seine lese sind
130	24	— Chorodeæ lese Choroideæ
146	4	— Bräne lese Bräune
149	letzte	— Karzinonum lese Karzinom um
190	27	— Bleyumschläge lese Breyumschläge
290	9	— kaum lese nicht
191	6	— Fetthaut lese Zellenhaut
240	4	— inneren lese unteren
Ibid.	26	— sehr selten lese nicht sehr selten
149	26	— eigen lese einen
274	9	— eine einfachen oder karzinoentösen lese ein einfacher oder karzinomatöser.
285	19	— war lese wäre
291	2	— Krofadern lese Kropfadern
312	15	— Dia lese Die
291	2	— schmerhafe lese schmerzhafte
346	5	— ungewöhnte lese ungewöhnliche
351	20	— über die lese oberhalb der
403	26	— nicht selten eines lese nicht selten nur eines
415	7	— die nächste Ursach lese die Ursach hievon
440	15	— Kontigität lese Kontiguität
364	18	— Hat der Setzer einige Zeilen verkehrt gesetzt: man lese daselbst: „ Der Stich durch die Harnröhre geschieht, (wenn man zuvor über den Ort des Hindernißes einen Einschnitt gemacht hat) entweder mittelst einer großen Abzapfnadel, oder mittelst eines Katheters, der u. s. f. “

Verbesserungen.

Seite	Zeil		
14	9	Statt	stehenden lese stechenden.
34	10	—	schlappet lese schwappet.
90	30	—	Hirnerschütterung lese Hirndrückung
97	13	—	Spitze lese Spritze
129	21	—	Hohlgeschüren lese Hohlgeschwüre
—	26	—	enthaltenen lese enthaltenden
136	10	—	aufwärts lese aufwärts
273	32	—	erstgesanten lese erstgesagten
278	36	—	Röhrchens offen, und daß lese Röhrchens offen, damit eine Fistel sowohl im Beine selbst, als im Sacke zurückbleibt, und das ꝛc.
325	29	—	Bauchgeschwulst lese Bruchgeschwulst
336	19	—	gestattet lese gestaltet
389	5	—	vollständigen lese vollständigen
450	11	—	Calcari lese Calculi

NB. Nebst diesen verbesserten Druckfehlern sind vielleicht noch mehrere übrig, die man um so leichter mag übersehen haben, als man sich beym Durchlesen mehr besorgt hat, die Sache deutlich zu machen, als die Buchstaben ängstlich durchzustöbern: doch hofft man es nicht von so einem Betrachte, daß es den denkenden Leser hindern soll, da ohnehin ein ausgelassenes oder versetztes Letterchen den Sinn des Ganzen nicht verdunkeln kann.